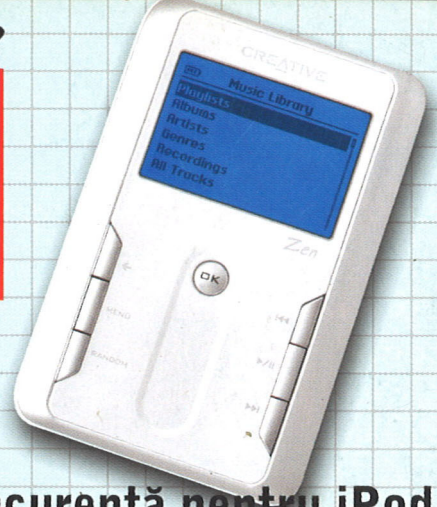
• Octombrie 2004 • 80.000 lei • ISSN 1453-7079

CHIP

10/2004 www.chip.ro

Computer & Communications



Concurență pentru iPod

Wi-Fi în cartier

- Ce vă trebuie pentru o rețea wireless
- Configurați şi securizați rețeaua
- Cum evitați intruziunile

Test notebook-uri

TOȚI LE VOR!

- Elegantele portabile ale momentului
- Cât de mult a evoluat puterea de calcul mobilă

Workshop

Texturi cu Cinema 4D pas cu pas

Pe CD:

Macromedia FlashPaper 2

Creați documente în format flash.

Paint Shop Pro 9

Descătuşați-vă creativitatea!

BitDefender Professional 8 Plus

Pachet de securitate ce include firewall, antispam şi antivirus.

EXTRA CD

Windows XP Service Pack 2 SP2

Cu tehnologii avansate de securitate

Tehnologii

WiMax

Viteză pentru distanțe mari

Avalon – unul dintre atuurile Longhorn

Noul calculator comRace MAX-3G

Noul calculator comRace MAX-3G cu procesor Intel® Pentium® 4 cu tehnologie HT 3 GHz şi 1 MB memorie cache de nivelul 2 integrează cele mai noi tehnologii într-o configurație ultraperformantă - pentru noua experiență multimedia digitală.

componente de marcă, de cea mai bună calitate, de la liderii mondiali în domeniu

Alege designul care îți place

pearl

caribbean

topaz

ivory

neon light
+10€*

*HT = Tehnologia **Hyper-Threading** permite ca mai multe aplicații să ruleze mai rapid pe acelaşi calculator ca şi cum ar avea la dispoziție mai multe procesoare. **Hyper-Threading**, care a fost disponibilă până astăzi numai pe platformele de server Intel Xeon, este acum integrată în procesoarele Intel Pentium 4 cu Front Side Bus de 800 MHz şi creşte performanța unui computer cu aproximativ 25%.*

comRace MAX-3G

499€*

Procesor Intel® Pentium® 4 cu tehnologie HT 3 GHz

- 1MB L2 cache FSB 800
- 256 MB DDR memory 400MHz PC2300
- 120 GB Hard Disk 7200 RPM
- Graphic Card ATI Radeon 9200 8XAGP
- 128 MB video DDR ieşire TV-OUT
- DVD Player 16X
- Inscriptor CD-ReWriter 52X
- LAN 100/10 Fast Ethernet
- 6 channel 5.1 3D Sound Full Duplex
- Subwoofer Sound System 2.1 400W PMPO
- 4 × USB 2.0 (2 porturi frontale)
- FDD 3,5"-1,44 MB
- Midi-Tower Case P4 350W
- Keyboard Multimedia
- Sistem de operare Linux

BONUS Mouse optic

cu Windows XP(CD) **579€***

Opțiuni recomandate

Livrare gratuită la domiciliu în toată țara**

Monitor comRace 17XT +89€*

- 17" Ecran Perfect Plat
- Digital OnScreenDisplay
- 72 kHz
- 0.27 mm dot pitch

Monitor comRace 17FD +99€*

- 17" Ecran Perfect Plat
- Digital OnScreenDisplay
- 0,25 mm dot pitch

Home Theater System JAZZ J9902 +57€*

- 1800W PMPO (45W RMS)
- 35 Hz - 20000 Hz
- 5.1 Dolby Digital
- Wooden subwoofer

*)Prețurile sunt exprimate în Euro şi nu includ TVA. Plata se efectuează în lei la cursul BNR. Prețurile sunt valabile în limita stocului la o rată Euro/USD de aproximativ 1,2. Prețurile se pot schimba fără notificare prealabilă.
**)Livrare gratuită la domiciliu în orice oraş reşedință de județ pentru comenzi de peste 200€. Pentru comenzi sub 200€ la prețul de listă se adaugă costul transportului.

Intel, sigla Intel, Intel Inside, sigla Intel Inside, Intel Centrino, sigla Intel Centrino, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium, Pentium, şi Pentium III Xeon sunt mărci înregistrate ale Intel Corporation sau ale subsidiarelor acesteia în Statele Unite ale Americii şi în alte țări.

Pentru comenzi cu livrare în țară:
Craiova, Prelungirea Severinului 170
Tel.: 0251-433400
Tel.: 0742-206000
E-Mail: sales@comrace.ro

Pentru comenzi cu livrare în Bucureşti:
Bucureşti, Bd. Burebista, nr. 2
Tel.: 021-3211818
E-Mail: salesB@comrace.ro

www.comrace.ro

FUJITSU COMPUTER SIEMENS

mobility 2

The right solutions for the right company

NOTEBOOK AMILO PRO V2000

Procesor: Intel® Pentium-M725 1.5 GHz; Centrino mobile technology
Cache: 1024 Kb L2
Memorie: 512 MB DDR PC2100 (266 MHz)
Hard disk: 40 GB HDD / 60 GB HDD
Fax: 56K V.92
Unități: DVD+R/RW
Baterie: Li-Ion
Sunet: Cirrus Logic; 2 boxe stereo
Placă video: Intel® 855GM,32bit, 64M
Display: 15.1" XGA TFT, 1024 x 768
Rețea: 10/100 Mbps Ethernet (încorporată); Intel® PRO/Wireless 2200bg LAN
Software: Windows® XP Professional

€1190 | €89/lună**

NOTEBOOK AMILO PRO V2000

Procesor: Intel® Pentium-M725 1.5 GHz; Centrino mobile technology
Cache: 1024 Kb L2
Memorie: 256 MB DDR
Hard disk: 40 GB HDD
Fax: 56K V.92
Unități: Combo 8x/24x/24x/10x DVD-CDRW
Baterie: Li-Ion
Sunet: Cirrus Logic; 2 boxe stereo
Placă video: Intel® 855GM,32bit, 64M
Display: 15.1" XGA TFT, 1024 x 768
Rețea: 10/100 Mbps Ethernet (încorporată); Intel® PRO/Wireless 2200bg LAN
Software: Windows® XP Professional

€1090 | €82/lună**

NOTEBOOK AMILO PRO V2000

Procesor: Intel Celeron-M340 1.5 GHz
Cache: 512 Kb L2
Memorie: 256 MB DDR PC2100 (266 MHz)
Hard disk: 40 GB HDD
Fax: 56K V.92
Unități: Combo 8x/24x/8x/8x DVD-CDRW
Baterie: Li-Ion
Sunet: Cirrus Logic; 2 boxe stereo
Placă video: Intel® 855GM,32bit, 64M
Display: 15.1" XGA TFT, 1024 x 768
Rețea: 10/100 Mbps Ethernet (încorporată); Intel® PRO/Wireless 2200bg LAN
Software: Windows® XP Professional

€950 | €71/lună**

* Prețurile sunt exprimate în EURO și nu conțin TVA
** Reprezintă rata lunara pentru pentru un contract de credit cu avans de 20% și 12 rate și nu include TVA. Sistemul de rate se adresează persoanelor juridice. Încheierea contractului de credit este condiționata de obtinerea acordului de creditare

Pocket LOOX 420 Bluetooth & WLAN

Procesor: Intel® PXA255 400 MHz bazat pe microarhitectura Intel® XScale™
Display: Color TFT TouchScreen, 65.536 culori
Rezoluție: 240 x 320
Memorie: 32 MB ROM / 64 MB RAM
Porturi: 1xmicrofon încorporat, 1xboxe, 1xcăști, 1xIrDA, 1xUSB 1.1, 1xserial, 1xpower jack
Baterie: Lithium Polymer, capacitate: 1500 mAh
Facilități: modul Bluetooth și WLAN, 802.11b, Wi-Fi Sloturi extindere: SD/MM
Sistem de operare: Microsoft® Mobile™ Software 2003
Dimensiuni: 113.1 x 70.6 x 14.1 mm
Greutate: 125 g

€345* | €26/lună**

TORNADO SISTEMS

București, Jiului 2-4, Bloc Tornado;
tel: 021 2067740; fax: 021 3129820.
www.tornado.ro

În orașul tău
prin rețeaua de parteneri
TWISTER

telverde
08008 - TWISTER
08008 - 89478
www.twister.ro

Proactive ai

www.asus.com

La viteza noilor plăci de bază din seria ASUS S775, adrenalina atinge cote maxime.

Noua platformă ASUS pentru Intel 775 introduce tehnologii revoluționare care aduc accelerare de vârfși funcționalitate incredibilă ce vor schimba pentru totdeauna modul în care interacționati cu placa dumneavoastră de bază.

Stack Cool™
Overcloking la rece și o operare mai silențioasă

AI NOS™
Descătușează performanța atunci când este cea mai mare nevoie de ea.

AI NET2
Diagnostichează conexiunea LAN înainte de a accesa sistemul de operare

WiFi-G™
Access Point on-board

> P5AD2 Premium
>Sockel 775 Prescott
>Intel 925X/ICH6R
>800MHz FSB
>DDR2 600/533/400 Dual Channel
>100x1+133x2+SATAx8
>RAID 0, 0+1, RAID 5
>1xPCIe16x, 2xPCIe 1x, 3xPCI
>High Definition Audio 7.1 Channel
>2x PCIe GB-LAN, 139b/a, 8xUSB, WiFi-g
>ASUS: Ai NOS, Ai Net2, Hyper Path 2, Stack Cool

> P5GD2 Premium
>Sockel 775 Prescott
>Intel 915P/ICH6R
>800MHz FSB
>DDR2 600/533/400 Dual Channel
>100x1+133x2+SATAx8
>RAID 0, 0+1, RAID 5
>1xPCIe16x, 2xPCIe 1x, 3xPCI
>High Definition Audio 7.1 Channel
>1x PCIe GB-LAN, 139b/a, 8xUSB, WiFi-g
>ASUS Ai NOS, Ai Net2, Hyper Path2, Stack Cool

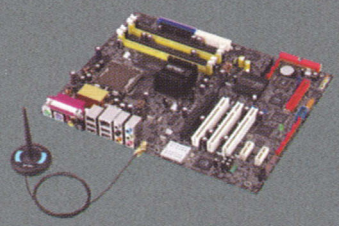
> P5GD1
>Sockel 775 Prescott
>Intel 915P/ICH6R
>800MHz FSB
>DDR 400 Dual Channel
>100x1+133x2+SATAx4
>RAID 0, 1, 0+1
>1xPCIe16x, 3xPCIe 1x, 3xPCI
>High Definition Audio 7.1 Channel
>1x PCIe GB-LAN, 8xUSB
>ASUS Ai NOS, Ai Net2

> P5GDC Deluxe
>Sockel 775 Prescott
>Intel 915P/ICH6R
>800MHz FSB
>DDR2 600/533/400 Dual Channel
>100x1+133x2+SATAx4
>RAID 0, 1, 0+1,RAID5
>1xPCIe16x, 3xPCIe 1x, 3xPCI
>High Definition Audio 7.1 Channel
>1x PCIe GB-LAN, 1394a, 8xUSB
>ASUS Ai NOS, Ai Net2, stack cool

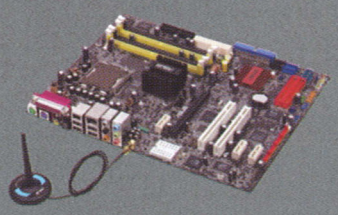
ASUS fully or decline all liability in the event of any inaccuracies in this document. All types of overclocking are performed at the sole risk of the user. ASUS cannot be held responsible for any whatsoever nature of damage or loss resulting from overclocking or any other other components caused by overclocking.

All registered trademarks and brand names are the property their respective owners. All published product features and pictures are subject to change without notice. The published pictures of the products are purely conceptual and may not exactly represent the product. Not all features are for all models. Contact your dealer to ensure that the product descriptions provided effectively correspond to the the product features at the time of purchase.

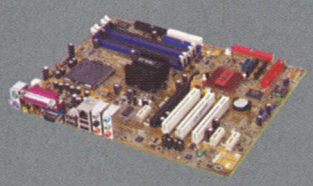
P5AD2 Premium



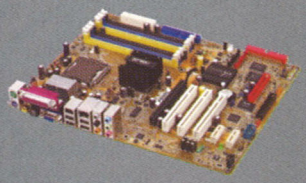
P5GD2 Premium



P5GD1



P5GDC Deluxe



ultra PRO
K Tech Electronics
Calea Grivitei Nr.397
Tel: +4021-22 44 535
Fax: +4021-22 45 586
Email: office@ultrapro.ro
www.ultrapro.ro

dc
DEPOZITUL DE
CALCULATOARE MARESAL AVERESCU 8-10 SECTOR 1, BUCURESTI
Tel: +4021 224 03 33
Fax: +4021 224 02 38
Email: E-MARFA@DEPOZITULDECALCULATOARE.RO

SENORG ROMANIA
Senorg Romania SRL
Str. Bibescu Voda, Nr. 18, Sector 4, Bucuresti, Romania
Tel: +40-21-336 43 16
Fax: +40-21-336 43 96
E-mail: info@senorg.ro
www.senorg.ro

RHS
RHS Company
Str. Plugarilor, 10-14, Sector 4, Bucuresti
Tel: +40-21-331 00 67
Fax: +40-21-331 00 51
E-mail: rhs@rhs.ro
www.rhs.ro

ASUS®
HEART OF TECHNOLOGY

Editorial

Chimie IT?

Decebal Schiller, redactor-şef

Nu am fost niciodată un fan al chimiei. Cea anorganică, pe care am studiat-o (suportat-o, cred că s-ar potrivi mai bine) în anii de şcoală generală şi cei de liceu, mi-a fost cât de cât accesibilă. Dar, aşa anorganică cum era, o găseam cât de cât inteligibilă, chiar dacă nu-mi plăcea prea tare (... adică... ok, nu-mi plăcea deloc!). Când am ajuns la cea organică, am fost de-a dreptul lipsit de orice intenţie de a-i acorda acel dram de interes peste cel necesar obţinerii unor note convenabile. Ba chiar am considerat-o insuportabilă. Îmi aduc aminte de colegii care îşi doreau să devină medici (unii au şi devenit), care spuneau că, de fapt, chimia organică este foarte simplă şi logică. Mie, unuia, nu mi se părea deloc aşa. Mai ales că îmi venea cam greu să desenez cu creta pe tablă o formă geometrică asemănătoare unei piuliţe şi să o asociez cu altceva. Mai mult chiar, la cei 17 ani, nu vedeam adevărata utilitate a acestei ştiinţe şi vă garantez că n-am fost singurul care gândea aşa.

Dar, anii au trecut şi sunt nevoit să spun că acum văd clar că rezultatele cercetărilor din domeniul chimiei organice sunt extraordinare. De exemplu, zilele trecute am citit că o echipă de oameni de ştiinţă de la Universitatea Durham din Marea Britanie a creat un polimer (adică un material plastic) nou, care are fantastica abilitate de a se comporta ca un magnet: atrage particulele metalice. Interesant, nu? Echipa britanică a întrecut o altă echipă, americană de această dată, care a „deschis subiectul" plasticului cu proprietăţi magnetice în 2001. Din păcate, polimerul american îşi arăta proprietăţile magnetice doar la temperaturi foarte joase, ceea ce îl făcea practic inutilizabil pe această planetă. În schimb, plasticul britanic îşi dovedeşte proprietăţile magnetice la temperatura camerei, ceea ce îl face (automat) utilizabil.

Utilizabil? La ce? Murphy spune că orice şi-ar propune o echipă de oameni de ştiinţă să creeze, rezultatul va fi tot o armă. Poate că este valabil şi pentru magnetul din material plastic, dar, indiferent de aplicaţiile militare care se pot dezvolta pe baza lui, este cert că acesta poate fi folosit în medicină. De asemenea, mai poate fi folosit şi în construcţia harddisk-urilor, care astfel vor fi şi mai mari!

Ce ziceţi de asta?

CUPRINS

10/2004

FOCUS

12 Ştiri

COVERSTORY

22 **Wi-Fi în cartier** – Va fi oare fenomenul wireless un succes şi în România?

24 **Mobilitate şi comoditate** – Care sunt avantajele şi dezavantajele unei reţele fără fir şi ce fel de aparatură este necesară pentru realizarea ei.

26 **Sub Windows şi sub Linux** – CHIP vă arată cum să configuraţi dispozitivele wireless sub Windows şi Linux.

30 **După blocuri suntem noi, cu reţeaua fără fire...** – Aflaţi care sunt principalele slăbiciuni în ceea ce priveşte securitatea reţelei wireless şi cum pot fi acestea evitate.

HARDWARE

34 Ştiri

36 **GrafikPower** – Suplu şi puternic, workstation-ul Maguay GrafikPower afişează două procesoare Xeon cu frecvenţa de trei GHz. Citiţi ce conţine o asemenea maşină de calcul şi ce performanţe are.

38 **Spaţiul, ultima frontieră...** – În 2004 calificativul suficient nu poate fi atribuit nici unui tip de memorie existentă în PC, şi cu atât mai puţin spaţiului de pe harddisk.

44 **Lumea mobilă** – Panasonic A100, un telefon destinat femeilor, şi Samsung SGH-X600, telefonul cu care compania Samsung experimentează o nouă piaţă.

48 **Bancul de probă** – Testele individuale vă prezintă noutăţile de pe piaţa românească.

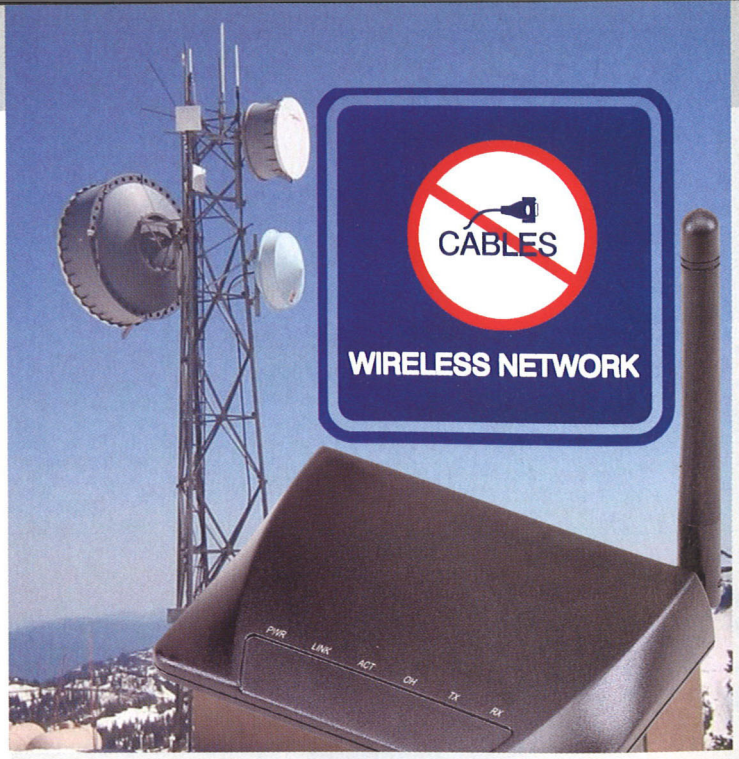
60 **Prietenul la... drum se cunoaşte!** – Elegante şi puternice, noile notebook-uri care au apărut în acest an vă sunt prezentate amănunţit. Puteţi alege dintre acestea un adevărat companion.

70 **Top CHIP 10**– Ce merită şi ce nu mai merită să achiziţionaţi zilele acestea.

SOFTWARE

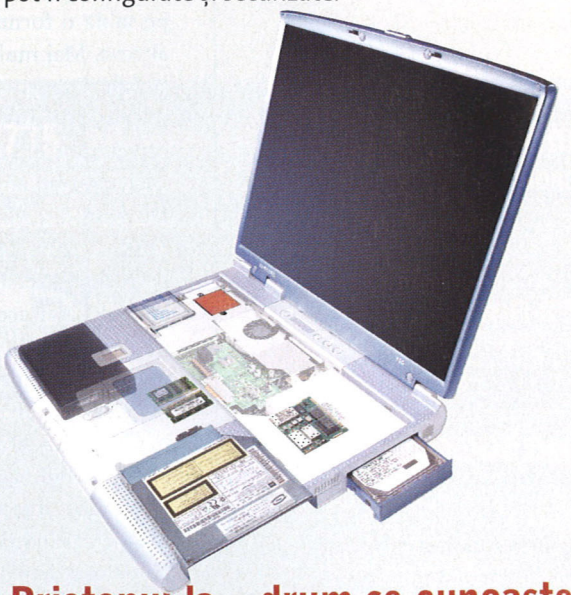
74 Ştiri

76 **A TREIA dimensiune** – Un preview al API-ului grafic din Longhorn.



22 Wi-Fi în cartier

Reţelele wireless vin în atenţia noastră din ce în ce mai des. Aflaţi care sunt avantajele şi dezvantajele acestora şi cum pot fi configurate şi securizate.



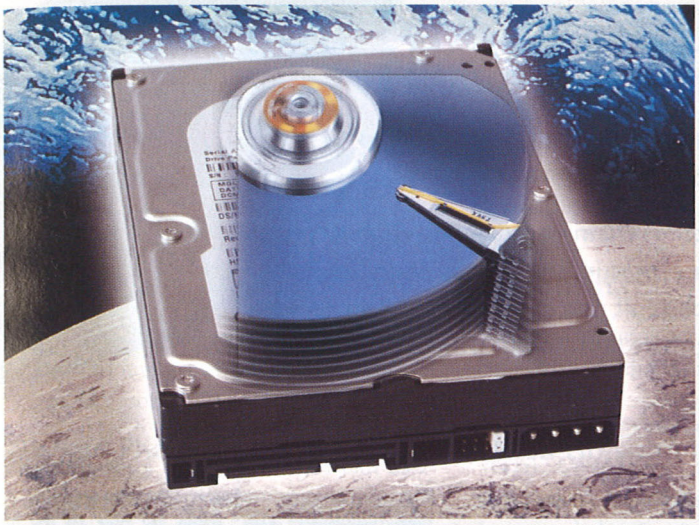
60 Prietenul la... drum se cunoaşte

În ultimii ani, notebook-urile se prezintă ca maşini de calcul din ce în ce mai puternice, foarte capabile să concureze PC-urile desktop. În plus, multe dintre ele sunt mai bine dotate decât majoritatea calculatoarelor „rivale".

Teste individuale

Hardware

48 Creative Zen Touch - Player audio digital portabil
49 Gigabyte 3D Rocket PCU22-VG - Cooler
49 Sony CyberShot DSC-T1- Cameră foto digitală
50 Canon Bubble Jet i905D / i965D - Imprimante foto A4 cerneală
50 Kingmax PC4000 DDR500 2x512MB - Memorii
50 GelL 2 x 512 MB PC3200 2-5-2-2 GLX1GB3200DC - Memorii
51 SONY Handycam DCR-HC1000E PAL - Cameră video digitală
51 Aero Cool - Carcasă
52 BenQ DW 1610 - DVD +/- R/RW
52 DFI LanParty UT 915P-T12 - Placă de bază
52 DFI LanParty 925X-T2 - Placă de bază
53 EPoX 4PDA5+ - Placă de bază
53 E-yama 17NE1-S - Monitor TFT
54 Plextor ConvertX PX-M402U - Dispozitiv achiziţie video
54 PANTONE COLORVISION ColorPlus / Spyder - Dispozitiv de calibrare a monitorului
54 GrandTec Gran Eyez to Go - Sistem de supraveghere wireless
55 Enermax ATX 12V V2.0 EG485AX-VHB(W) SFMA 480W - Sursă alimentare PC ATX 12V V2.0



38 Spațiul, ultima frontieră...

Pentru harddisk-uri evoluția pare să stagneze. În acest domeniu nu se înregistrează salturi mari ale performanței. În schimb, sunt din ce în ce mai spațioase.

112 În lumina reflectoarelor

Creatorii de efecte speciale pentru filme folosesc calculatoare foarte puternice pentru a realiza tot ce nu poate fi filmat. Dar, indiferent de puterea calculatorului, efectele speciale se creează folosind software specializat, așa cum este de exemplu Cinema 4D.

55 DFI LanParty NF II Ultra B - Placă de bază
56 Viking DDR32X64 PC3200 256 MB - Memorii
56 SMC2804WBRP-G, SMC2870W SMC2802W, SMC2835W - Echipamente de rețea wireless
57 Gecube Radeon 9550XT - Placă video
57 Gigabyte 7VT880-L - Placă de bază
58 Canyon Pen Drive 512 MB USB2.0 Rubber - Dispozitiv de stocare
58 Fujifilm FinePix S610 - Cameră digitală
59 Grand EyeZup Pro - Player Audio&Video Portabil
59 ASUS AX800 PRO - Placă video

Software
80 TransGaming Cedega 4.0
81 NetworkStumbler 0.4 - Wireless Tool
82 Spybot Search&Destroy .3 - Eliminare ad-aware
82 Windows Media Player 10 - Multimedia
82 Desktop Sidebar 1.04 build 75 - Desktop enhancement
83 Jasc Paint Shop Pro 9 - Editarea imaginilor

80 **Sub lupă** – Aplicații de ultimă oră testate în laboratorul CHIP.
84 **Un desktop Linux aproape perfect** – Xandros desktop OS 2Open Circulation este urmașul de drept al unei cunoscute distribuții Linux: Corel Linux.
86 **Protejați-vă datele!** – Encrypting File System este una dintre cele mai eficiente metode de protecție a datelor importante și care nu trebuie să fie înstrăinate.
90 **BitDefender Professional 8Plus** – Citiți despre facilitățile oferite de cel mai nou produs românesc din domeniul antivirușilor.

COMUNICAȚII

94 Știri
96 **Cu pana sau cu barda** – Pe Internet, Evul Mediu își are locul său. Dacă sunteți la ora de istorie sau vă pasionează subiectul, din acest articol puteți afla de unde să vă începeți căutările despre acest subiect.
100 **Surfing la viteze mari** – Modemurile de cablu vor mai fi încă folosite pentru multă vreme. De aceea ele sunt într-o continuă evoluție. Citiți cum funcționează un modem de cablu și cum trebuie să vă alegeți unul care să vă satisfacă foamea de viteză.
104 **Transformă-ți telefonul!** – Noile telefoane mobile dispun de o mulțime de aplicații și de jocuri. Descoperiți utilitatea acestora și aflați cum vă puteți îmbogăți telefonul mobil cu altele noi.
108 **Broadband fără fir** – O nouă tehnologie fără fir își face loc în domeniul comunicațiilor. Se numește WiMax și va putea înlocui în curând actualul WiFi.

PRACTICĂ

110 **Mini-radiatoare pentru probleme mari** – Căldura rămâne una dintre marile probleme ale calculatoarelor. Pe măsură ce viteza lor crește, sunt necesare tot mai multe radiatoare.
112 **În lumina reflectoarelor** – V-ați întrebat vreodată cum se realizează efectele speciale pe care le întâlnim din ce în ce mai des în filme? Dacă da, acest tutorial Cinema 4D este pentru dumneavoastră.
124 **De la PC la PC** – Dacă nu aveți o rețea Gigabit, iar viteza clasicului Ethernet 10/100 vă nemulțumește, atunci aveți la îndemână conectarea calculatoarelor prin FireWire.

ALTELE

5 Editorial
6 Cuprins
8 Cuprins CD/DVD
126 Dicționar
126 Inserenți
128 Mailbox
128 Impressum
130 Teme din numărul următor

Cuprins DVD

Începând cu această lună, revista CHIP poate fi achiziționată și cu DVD în locul CD-ului. Vă vom oferi mai multe programe, mai multe documentații și trailer-e, precum și o distribuție de Linux. Structura de organizare a aplicațiilor este cea cu care v-ați obișnuit deja și nu veți avea probleme în navigare. Pe viitor, așteptăm sugestiile dumneavoastră cu privire la structura și aplicațiile ce doriți să fie incluse pe DVD la adresa cdrom@chip.ro.

Programe complete

Adobe Reader 6.02 CE

Aplicația gratuită de la Adobe pentru vizualizarea PDF-urilor.

Mozilla 1.7

Un pachet de aplicații pentru navigarea pe Internet. Sunt incluse un browser, un client de e-mail și news și un client de IRC.

AVG Free Edition

Varianta gratuită pentru utilizarea acasă a antivirusului AVG. În anumite situații, poate fi o soluție nimerită pentru protecția PC-ului.

Xandros Desktop 2 Open Circulation Edition

Xandros Desktop 2 este o distribuție de Linux ce se adresează utilizatorilor începători. Are foarte multe configurări realizate în mod implicit, fapt ce o face ușor de folosit. Ca să o puteți utiliza, trebuie să vă inscripționați un CD folosind imaginea ISO disponibilă pe DVD.

Versiuni demo

BitDefender Professional 8 Plus

Cea mai recentă versiune a pachetului de securitate BitDefender. Mai multe informații puteți găsi în paginile revistei.

Norton Antivirus 2004

Suita de programe de securitate de la Symantec.

Panda Titanium Antivirus 2004

Versiunea lite a antivirusului dezvoltat de compania spaniolă Panda.

3DSMax 6

Unul dintre cele mai bune pachete pentru crearea și animarea obiectelor 3D. Aveți la dispoziție și documentația, module suplimentare (Animation Character, Texture), câteva tutoriale, precum și mai multe exemple.

Cinema 4D 5.8

Cinema 4D este o soluție profesională pentru crearea graficii 3D. Puteți să creați filme, reclame, clădiri sau piese complicate la fel de ușor, iar rezultatul va fi pe măsura așteptărilor.

Body Paint 3D

Prin intermediul lui Body Paint 3D aveți posibilitatea de a crea și aplica rapid texturi pe obiectele 3D realizate. Sunt recunoscute majoritatea formatelor folosite de programele de modelare 3D.

Jasc Paint Shop Pro 9

Cea mai recentă versiune a programului de editare a imaginilor Paint Shop Pro. Aveți posibilitatea de a edita rapid fotografiile digitale, iar rezultatele obținute sunt spectaculoase.

Eve 2

Easy Video Editing aduce facilitățile de editare video avansate în curtea începătorilor.

Main Actor 5

Soluția profesională de editare video dezvoltată de compania Main Concept.

Storm 3

Storm Music Studio este un program pentru crearea muzicii ce emulează un studio de înregistrare audio: sintetizatoare, tobe, efecte, panou de mixare și sequencer.

JBuilder X Enterprise

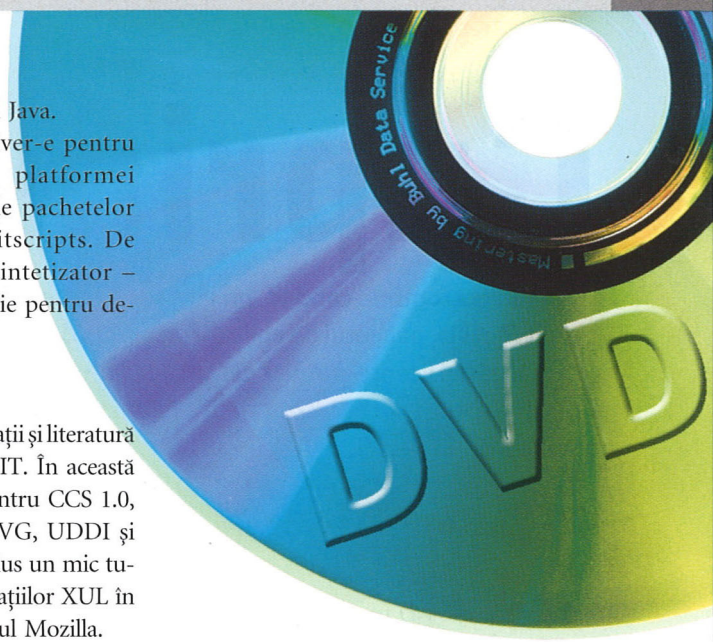
Mediul de dezvoltare Java propus de compania Borland.
Chiar dacă acum se află la o nouă versiune, puteți fără probleme să îi testați funcționalitatea.

Macromedia Contribute 3

Site-urile dumneavoastră pot avea conținut actualizat fără a fi necesar să apelați la specialiști.

Intel C++ Compiller

Compilatorul C++ de la Intel. Trebuie să creați un cont și să cereți un serial de la https://shale.intel.com/registrationcenter/RegisterEval.asp?Product=Intel%28R%29+C%2B%2B+Compiler+for+Windows%2A+Version+8%2E0.



Visual SlickEdit

Un complex editor de text destinat programatorilor. Se pot asocia diverse comenzi pentru compilarea automată a proiectelor.

Easy Recovery Professional 6.04

Datele șterse accidental pot fi recuperate apelând la funcționalitatea lui Easy Recovery Professional. Dacă nu ați scris peste zona de pe harddisk unde se aflau datele și mai aveți un gram de noroc, rata de recuperare poate fi de peste 90%.

Oxygen Phone Manager

Pachetul software necesar pentru a putea conecta la PC telefoanele mobile cu sistem de operare Symbian.

TuneUP Utilities 2004

Un pachet de utilitare pentru menținerea sistemului în formă maximă.

Demo-uri tehnologice

Această secțiune a DVD-ului cuprinde aplicații demonstrative care ilustrează posibilitățile plăcilor video produse de ATI (Radeon 8000, 8500, 9000, 9700 și 9800) și NVIDIA (GeForce FX 5200, 5800, 5900 și GeForce 4 MX).

Skin-uri pentru XP

Am ales pentru dumneavoastră o colecție de skin-uri interesante pentru Windows XP.

Trailer-e

Această secțiune cuprinde scurte trailer-e ale unor filme a căror distribuție pe DVD va începe în această lună. Trailer-ele vă sunt prezentate prin amabilitatea firmei Euro Entertainment Enterprises (tel. 021-2039669), distribuitorul autorizat al acestor producții: Back to the Future, Death Lands, Raising Cain, Red Dragon, Soul Assassin, Van Helsing.

Linux

Kernel 2.6.8.1

Cea mai recentă versiune a kernel-ului Linux.

KDE 3.3

Sursele mediului K Desktop Environment

AdventNet QEngine 4

Platformă pentru testarea automată a aplicațiilor scrise în limbajul Java.

La acestea se adaugă driver-e pentru componenta wireless a platformei Centrino și versiuni noi ale pachetelor mkinitrd, ReiserFS4 și initscripts. De asemenea, veți găsi și un sintetizator – ZynAddSubFX 2 și o aplicație pentru design 3D – AC3D.

Documentații

Secțiunea cuprinde documentații și literatură de specialitate din domeniul IT. În această lună am inclus specificații pentru CCS 1.0, CCS 2.0, MathML, SMIL, SVG, UDDI și WDSL. De asemenea, am inclus un mic tutorial despre folosirea specificațiilor XUL în browser-ele bazate pe proiectul Mozilla.

Utilitare

În cadrul acestei secțiuni am încercat să includem un minim necesar de aplicații pentru a putea folosi un sistem proaspăt instalat: driver-e ATI, Intel, Via, NVIDIA, Realtek. Driver-ele sunt actualizate la încheierea ediției pentru cele mai uzuale componente care pot fi întâlnite în calculatoarele noastre.

ChrisTV Professional 3.8

Este un utilitar care poate fi folosit cu foarte multe tipuri de tuner-e TV.

DivX 5.2 Pro

Versiunea completă a codecului DivX Pro funcțională pentru șase luni de la data instalării.

HwInfo

Un utilitar cu care puteți determina cu exactitate componentele din sistem.

IrfanView 3.92

Un viewer de imagini gratuit și compact care include și un set de plugin-uri.

Restore 2000

Utilitar cu care puteți încerca recuperarea datelor pe care le-ați șters din greșeală.

WinRAR

Unul dintre arhivatoarele cu performanțele cele mai bune și care poate deschide mai multe formate de arhive.

Winamp 5.05

Cel mai popular player multimedia. În directorul programului puteți găsi și colecții de skin-uri și plugin-uri.

Total Commander 6.03a

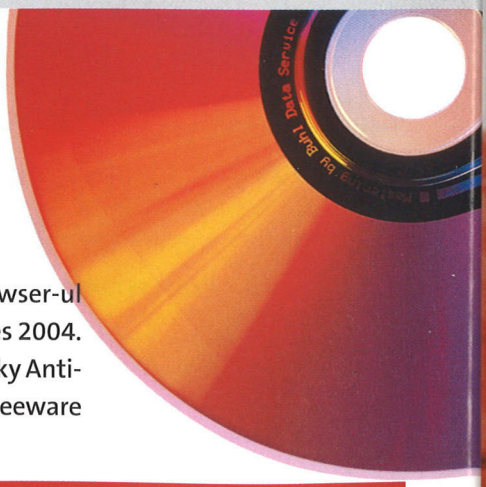
Manipularea fișierelor și diferitele operațiuni uzuale cu acestea pot fi făcute mult mai ușor cu acest program.

NOTĂ

Interfața DVD-ului CHIP este concepută să ruleze optim pe o placă grafică ce suportă minim o rezoluție de 800 x 600 și o adâncime a culorii de 16 biți. De aceea, nu este recomandată folosirea acesteia într-un mediu ce nu oferă minimul necesar! Interfața poate fi rulată atât sub Windows 95/98/Me, cât și sub Windows NT/2000/XP. Din cauza multitudinii de configurații, redacția CHIP Computer & Communications nu își poate asuma nici o responsabilitate în eventualitatea în care apar probleme în funcționarea interfeței și a aplicațiilor. Programele care au intrat în componența CHIP DVD au fost testate și selectate cu grijă în redacția CHIP. Totuși, redacția nu își poate asuma nici o responsabilitate pentru funcționarea anormală a software-ului și nici nu poate fi făcută responsabilă pentru eventualele daune produse.

DVD-ul CHIP a fost verificat împotriva virușilor cu următoarele programe antivirus (în ordine alfabetică): BitDefender Professional 7 (furnizat de Softwin), F-Secure AntiVirus 5.40 (furnizat de Infodesign), Kaspersky Lab Anti-Virus 4.0 (furnizat de Kaspersky Lab - Rusia), McAfee VirusScan 6.0 (furnizat de ProVision), Norman Virus Control 5.4 (furnizat de CS Software), Panda Antivirus Platinum 7.0 (furnizat de Info Grup) și F-Prot furnizat de firma Frisk Software.
Pentru orice întrebări legate de aplicațiile de pe DVD, vă rugăm să contactați telefonic, prin fax sau prin e-mail, autorii programelor respective.
ATENȚIE! Pentru rularea corectă a interfeței DVD-ului vă recomandăm setarea unei rezoluții minime de 800 x 600, o adâncime a culorii de 16 biți și folosirea opțiunii Small Fonts!

Cuprins CD



CD-ul lunii octombrie conține, printre altele, și cele mai recente versiuni pentru browser-ul gratuit Mozilla, pachetul de aplicații de birou 602PC Suite și utilitarul TuneUP Utilities 2004. Veți mai găsi și licențe gratuite pentru BitDefender Professional CHIP Edition, Kaspersky Anti-Virus și Kaspersky Anti-Hacker, alături de cele mai interesante programe shareware și freeware apărute în ultima lună.

Complet

NetStumbler

Am inclus pe CD un excelent program gratuit pentru auditul rețelelor wireless. Cu ajutorul său puteți detecta rapid ce Access Point-uri există în raza PC-ului dumneavoastră și obține câteva informații suplimentare despre ele.

602PC Suite

Pachetul office 602PC Suite reunește un editor de text, un program de calcul tabelar și un utilitar pentru editarea imaginilor.

Documentele create cu acest program sunt compatibile cu cele din Microsoft Office, iar avantajul pe care îl aveți este că pachetul rulează fără probleme și pe sisteme mai puțin pretențioase.

Versiune demo

Paint Shop Pro 9

Iată că dezvoltatorii de la Jasc ne-au făcut o plăcută surpriză și au lansat în această toamnă o versiune nouă pentru programul de editare a imaginilor Paint Shop Pro. El beneficiază de o seamă de elemente de noutate, pe care vă lăsăm să le descoperiți singuri. De altfel, puteți citi mai multe despre acest program în cadrul secțiunii Software sub lupă.

BitDefender Professional 8 Plus

Alături de versiunea 7.2 (pentru care aveți și licență), pe CD-ul CHIP se găsește și cea mai recentă versiune (8) a acestui antivirus. Dispune de o nouă interfață și de module suplimentare.

Trailer-e

Vă oferim trailer-ele filmelor Back to the Future, Death Lands, Red Dragon, distribuite pe DVD de Euro Entertainment Enterprises, tel 021-2039669.

Linux

Pasionații de Linux vor putea găsi pe CD kernel-ul linux 2.6.8.1, drivere-ele pentru chipset-ul wireless Intel 2200BG, cele mai noi pachete wireless tools, ReiserFS 4, mkinitrd, initscripts, diethotplug, precum și un utilitar de ripping pentru DVD-uri.

Licență gratuită

BitDefender Professional 7

Așa cum deja v-ați obișnuit, pe CD-ul CHIP, în directorul Software/Antivir/Bitdefender, veți găsi utilitarul bitdefendertool.exe ce vă prelungește licența antivirusului pentru încă o lună.

Kaspersky Anti-Virus Personal 4.5

Începând cu această lună vă vom oferi pe CD-ul CHIP, cu licență personalizată, versiunea 4.5 a lui Kaspersky Anti-Virus Personal. Nu trebuie decât să instalați programul din secțiunea Demo a CD-ului și să folosiți cheia 0006A921.key de înregistrare ce se regăsește în directorul Software/Antivir/KAV.

Windows

Windows XP Service Pack 2 cu tehnologii avansate de securitate

Prin amabilitatea companiei Microsoft, la cumpărarea revistei CHIP ați intrat și în posesia pachetului Service Pack 2 cu tehnologii avansate de securitate pentru Windows XP.

Înainte de instalare, citiți cu atenție conținutul fișierului READMESP.HTM aflat în directorul rădăcină. Pentru a preîntâmpina eventualele neplăceri, sunt recomandate activarea și folosirea serviciului Sytem Restore înainte de aplicarea update-ului. În funcție de configurația hardware, procesul de actualizare poate dura mai mult (sau mai puțin) timp.

NOTĂ

Interfața CD-ului CHIP este concepută să ruleze optim pe o placă grafică ce suportă minim o rezoluție de 800 x 600 și o adâncime a culorii de 16 biți. De aceea, nu este recomandată folosirea acesteia într-un mediu ce nu oferă minimul necesar! Interfața poate fi rulată atât sub Windows 95/98/Me, cât și sub Windows NT/2000/XP. Din cauza multitudinii de configurații, redacția CHIP Computer & Communications nu își poate asuma nici o responsabilitate în eventualitatea în care apar probleme în funcționarea interfeței și a aplicațiilor. Programele care au intrat în componența CHIP CD au fost testate și selectate cu grijă în redacția CHIP. Totuși, redacția nu își poate asuma nici o responsabilitate pentru funcționarea anormală a software-ului și nici nu poate fi făcută responsabilă pentru eventualele daune produse.

CD-ul CHIP a fost verificat împotriva virușilor cu următoarele programe antivirus (în ordine alfabetică): BitDefender Professional 7 (furnizat de Softwin), F-Secure AntiVirus 5.40 (furnizat de Infodesign), Kaspersky Lab Anti-Virus 4.0 (furnizat de Kaspersky Lab - Rusia), McAfee VirusScan 6.0 (furnizat de ProVision), Norman Virus Control 5.4 (furnizat de CS Software), Panda Antivirus Platinum 7.0 (furnizat de Info Grup) și F-Prot furnizat de firma Frisk Software. Pentru orice întrebări legate de aplicațiile de pe CD, vă rugăm să contactați telefonic, prin fax sau prin e-mail, autorii programelor respective.

ATENȚIE! Pentru rularea corectă a interfeței CD-ului vă recomandăm setarea unei rezoluții minime de 800 x 600, o adâncime a culorii de 16 biți și folosirea opțiunii Small Fonts!

CD-ul inclus poate fi utilizat în conformitate cu parametrii definiți în standardul Philips – YELLOW BOOK. Editura nu își asumă responsabilitatea asupra eventualelor pagube provocate de utilizarea CD-ului în alți parametri decât cei stabiliți în standardul menționat anterior.

Trăiește plăcerea
de a avea propriul tău
televizor

Trăim în era multimedia. Filmele, divertismentul, jocurile, internetul sunt elemente care fac parte din viața noastră de zi cu zi.

Cine își închipuia acum 20 de ani că vom putea accesa în cateva milisecunde orice informație de pe glob? Cine își închipuia acum 10 ani că vom putea revedea un film pun la computerul personal? Cine și închipuia acum 5 ani că nu vom mai avea nevoie de combina audio pentru a asculta muzică? Acum nu ne mai putem imagina cum ar fi să trăim fără acest centru al informării sau distracției noastre.

Dar, de ce ne-am limita doar la atat? De ce să nu ascultăm ultimul buletin de ştiri radio în direct?

De ce să nu verificăm ultimele rezultate din etapă pe teletext? De ce să nu vizionăm serialul favorit?

Acum avem ocazia ca fiecare dintre noi să aibă propriul televizor şi calculator în acelaşi timp. Prin simpla achiziție a unui TV Tuner, prin simpla apăsare a unui buton obții libertatea pe care ți-ai dorit-o dintotdeauna, căci îți transformi calculatorul într-o adevarată stație multimedia! Eşti liber să te uiți la ce vrei chiar daca soția vrea să vada vremea de mâine, iar mama soacră telenovela preferată! Poți să faci ce vrei fără să mai lupți pentru dreptul tău la telecomandă!

Şi încă nu e tot ce putem face!

Cu TV tunerul Kworld putem compresa în timp real secvențele video, putem beneficia de funcția Picture in Picture (PIP), putem programa înregistrarea unui film chiar dacă PC-ul nostru este în stand-by şi putem arhiva direct filmele preferate pe suporturi optice.

Ştii prețul libertății tale?
Doar **29€***

Gândeşte TV. Gândeşte KWorld.

Xpert TV-PVR pci

(*) preț fără TVA recomandat la vânzarea en-detail

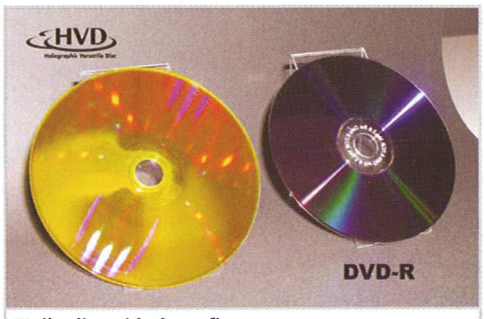
KWORLD
COMPUTER CO.,LTD

Quartz Computer
Str. Iuliu Maniu nr. 1-7, parter Facultatea de Electronică şi Telecomunicații
Telefon: (021)-410.99.48, 410.99.49, E-mail: quartz@quartz.ro, www.quartz.ro

Optware

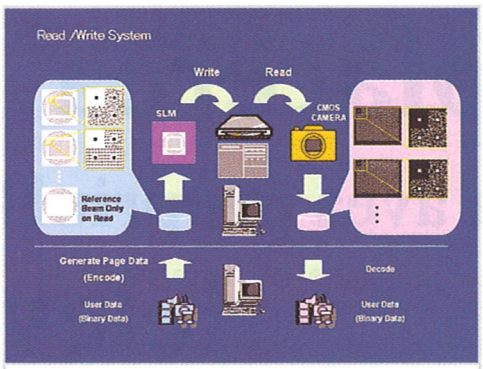
Filme holografice pe discuri optice

Compania japoneză Optware, care a dezvoltat sistemul de stocare a datelor „Collinear Holographic", a reușit prima înregistrare și rulare a unui film digital pe un disc holografic transparent, prin folosirea respectivei tehnologii.



Noile discuri holografice.

Optware a prezentat detaliile tehnice ale invenției la conferința „COST Action P8" (Cooperation in the Field of Scientific and Technical Research – http://cost.cordis.lu).



Sistemul de scriere/citire.

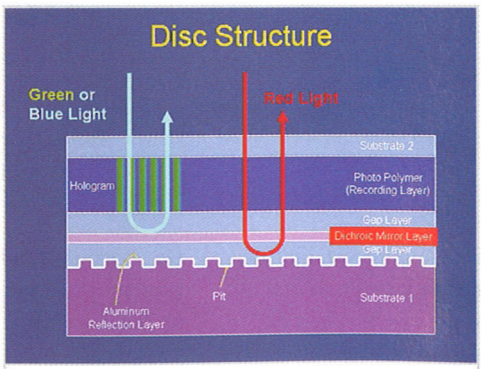
Spre deosebire de celelalte reușite obținute în domeniul înregistrărilor de date holografice pe un disc transparent rotativ, Optware a realizat înregistrările holografice pe un disc holografic a cărui structură urmează structura convențională a unui disc optic (disc perforat cu un strat reflexiv). Până în prezent, s-a spus că folosirea unui astfel de disc este inadecvată, întrucât generează zgomote pe imagine în timpul scrierii/citirii, deteriorând calitatea imaginii. Optware pretinde că a reușit să rezolve această problemă prin dezvoltarea unui sistem holografic coliniar de stocare a datelor, care utilizează un laser verde de 532 de nanometri pentru a citi datele holografice de pe un disc de 12 cm.

Lumina acestuia este împărțită în două raze: într-una dintre ele sunt codate datele ce trebuie înregistrate, în timp ce a doua este folosită ca referință. Razele interferează în interiorul stratului de înregistrare a discului, în acest mod fiind stocate datele.

Sub stratul de înregistrare se află un altul pre-formatat, care stochează datele servo și care e citit de un laser roșu. Acesta permite o urmărire precisă a discului. Între stratul de date și servo layer se află un strat oglindă, care reflectă laserul verde, dar este transparent pentru laserul roșu. Acest strat oglindă este secretul HVD, spun oficialii Optware, deoarece oprește împrăștierea luminii în interiorul discului, fapt care ar putea cauza zgomot și deteriorarea calității semnalului.

Drive-urile enterprise pentru noile discuri vor costa aproximativ 20.000 de dolari și vor folosi HVD-uri de 200 GB, cu un cost de aproximativ 100 de dolari per disc. Cele destinate utilizatorilor casnici vor costa aproximativ 2.700 de dolari, preț comparabil cu cel al player-elor Blu-Ray actuale.

www.optware.co.jp



Structura discului.

Samsung

Nouă tehnologie de afișaj

Compania Samsung Electronics a anunțat că a elaborat o nouă tehnologie LCD, care introduce practic un touch screen într-un afișaj.

Aceasta ar putea duce la realizarea unor display-uri mai subțiri și mai ieftine pentru telefoanele mobile. În prezent, telefoanele de tip smart și PDA-urile dispun de un display touch screen, însă acesta este poziționat separat, atașat deasupra LCD-ului.

Noile smartphones, mai subțiri cu 25%.

Tehnologia utilizează senzori optici care măsoară variațiile volumului de lumină care impresionează suprafața display-ului sensibil atunci când acesta este atins de anumite obiecte, apoi convertesc acea lumină în semnale electrice pentru recunoaștere.

Conform purtătorului de cuvânt al companiei Samsung, Cho Sung-In, noua tehnologie va duce la realizarea unor telefoane mobile cu aproximativ 25% mai subțiri. „Rezultatele sunt mai bune deoarece nu este necesară adăugarea unui ecran separat și astfel nu vor exista probleme cu praful sau curenții de aer", a declarat Sung-In.

Samsung a mai anunțat că a dezvoltat și un așa-zis led backlight de 17 inch și 21 inch pentru monitoarele LCD, care va îmbunătăți considerabil luminozitatea, saturația culorilor și stabilitatea ecranului.

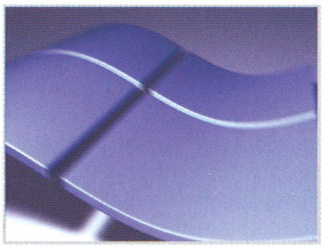
www.samsung.com

Software

Windows mai ieftin

Microsoft a anunțat că va oferi o versiune mai ieftină a sistemului Windows XP, destinată special țărilor în care utilizarea PC-urilor este mai scăzută. Programul Microsoft este creat pentru a oferi un gen de ediții locale ale Windows, dar și pentru a profita de avantajele oportunităților de vânzare în țări mai slab dezvoltate din punct de vedere informatic. Prețul versiunii „ieftine" va fi mai mic de 50 de dolari. Potrivit estimărilor companiei, peste 400 de milioane de persoane din întreaga lume vor avea create toate oportunitățile (venituri, electricitate și conexiune) pentru ca, până în 2008, să devină posesoarele unui PC, special creat pentru piețele lor. Mai mult de jumătate dintre acestea se află pe piețe de care Microsoft este foarte interesată să le atragă: Brazilia, China, India sau Rusia. În plus, pe lângă o măsură anti-concurență îndreptată împotriva SO-urilor Open Source, o versiune mai ieftină a Windows ar putea duce la reducerea pirateriei în țări precum China, unde Microsoft estimează că aproximativ 92% dintre PC-uri rulează cu versiuni piratate ale Windows.

www.microsoft.com



Microprocesor

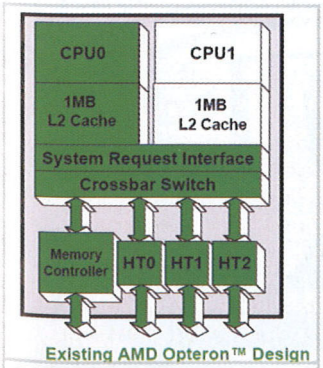
Dual-core de la AMD și Intel

Advanced Micro Devices a prezentat recent primul său microprocesor dual-core care oferă performanțe ridicate și consumă mai puțină energie. Oficialii companiei susțin că procesorul, care va apărea pe piață anul viitor, va oferi o performanță îmbunătățită față de cipurile single-core, fiind destinat în special aplicațiilor multithread. Cipurile conțin două nuclee, asigurând câte 1 MB de cache Level 2 pentru fiecare dintre ele. Conform informațiilor oferite de AMD, se folosește același socket 940-pin utilizat de procesoarele single-core pe 90 nm. Acest fapt va permite producătorilor de PC-uri să integreze cu ușurință cipurile dual-core în sistemele existente proiectate pentru Opteron.

La rândul său, Intel a anunțat că își va lansa primul procesor de desktop Pentium 4 dual-core în termen de aproximativ un an. Este posibil ca procesorul, cu numele de cod „Smithfield", să fie oferit în trei versiuni, una high-end și două mid-range. Toate cele trei versiuni vor avea conectori Socket T, dar nu există încă informații referitoare la frecvența FSB-ului (se vehiculează 1.066 MHz) ori la frecvența în sine a procesoarelor. Se știe însă că acestea vor fi fabricate pe tehnologia de 90 nm. Și Montecito, viitorul membru al familiei Itanium, va dispune de două „miezuri".

Atât cipurile dual-core de la AMD, cât și cele de la Intel vor avea cache-ul separat (zona de memorie integrată în procesor pentru accesul rapid la date). Pentru moment, este dificil de stabilit care dintre cele două companii este mai avansată în ceea ce privește dezvoltarea procesoarelor dual-core. Ambele companii au fost însă nevoite să anunțe recent amânarea mai multor proiecte, astfel încât termenele anunțate ar putea suferi modificări.

www.amd.com, www.intel.com



Schema noului procesor Opteron de la AMD.

Publicitate negativă

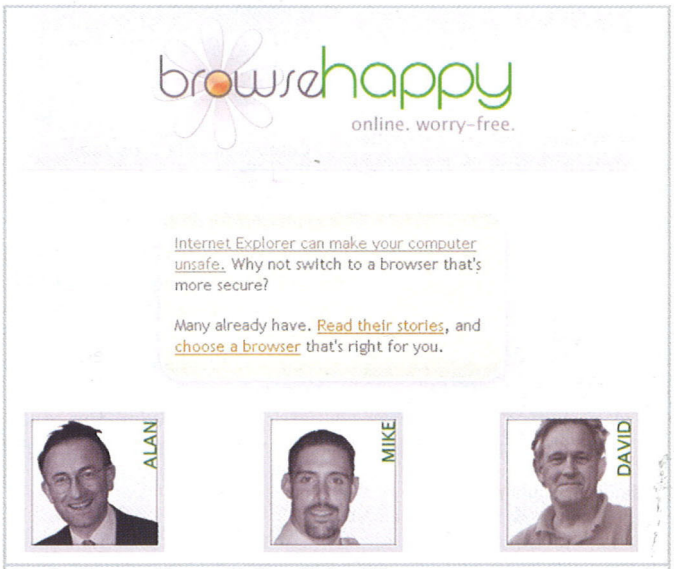
Campanie împotriva IE

Un grup de (foști) utilizatori de Internet Explorer a inițiat o campanie pe Internet împotriva browser-ului Microsoft.

Campania, publicată de *Web Standards Project* (WaSP), poartă numele insolit de „Browse Happy", iar mesajul său, care poate fi citit la adresa http://browsehappy.com, îi sfătuiește pe vizitatori să renunțe la IE. Site-ul conține declarațiile persoanelor care au optat pentru alternative, iar sloganul său este „Internet Explorer vă poate face computerul nesigur. De ce să nu alegeți un browser mai sigur? Mulți au făcut-o deja. Citiți povestirile lor și alegeți un browser care vi se potrivește". Microsoft a refuzat orice comentarii privind acest site. Inițiativa americanilor nu este însă singulară. Michael Dickopf, purtător de cuvânt al Biroului Federal German pentru Securitate Informatică (BSI), i-a sfătuit pe germani, într-un interviu acordat „Berliner Zeitung", să renunțe la Internet Explorer și să treacă pe Mozilla sau Opera. Dickopf spune că Internet Explorer este prea riscant, atrăgând prea mulți viruși și viermi. BSI utilizează deja o combinație de browser-e alternative, a declarat Dickopf. Aceasta nu este prima ocazie în care o agenție guvernamentală emite avertismente referitoare la Internet Explorer.

În 2002, divizia Computer Emergency Readiness Team din cadrul Department of Homeland Security a declanșat o adevărată furtună după ce a recomandat utilizarea unui alt browser decât Internet Explorer, din motive de securitate.

http://browsehappy.com/



Deviza Browse Happy: Online, fără griji!

Erată

Dintr-o eroare, în numărul 9/2004 la pagina 94, numele noului telefon mobil de la Siemens a apărut ca SK56.

Adevăratul nume al acestui terminal este Siemens SK65, după cum se poate vedea și din imaginea alăturată.

Știri

Logitech

De la mausul cu laser la cel „buburuză"

Logitech a lansat, recent, o serie de produse care îmbină tehnologia de ultimă oră cu designul mai puțin convențional. Astfel,

Rază laser în loc de led.

compania a prezentat utilizatorilor mausul MX 1000 Cordless, primul din lume care folosește raza laser pentru a urmări și înregistra mișcările dispozitivului. Acesta combină laserul cu mecanismul de procesare MX Logitech și tehnologia wireless Fast RF și are un nivel de răspuns și acuratețe ridicate. Raza laser este capabilă să acopere o suprafață mult mai mare decât ledul mausului optic actual, testele efectuate demonstrând că modelul cu laser este de 20 de ori mai sensibil la detalii decât mausul optic cu led. Modelul conține opțiunea *Tilt Wheel Plus Zoom* ce permite rularea în trei dimensiuni: sus/jos, dreapta/stânga, înăuntru/în afară.

O buburuză pentru copilul dumneavoastră.

MX Laser Cordless (care costă circa 79,95 de euro) dispune și de un indicator în patru trepte al nivelului acumulatorului și poate fi reîncărcat, fiind prevăzut cu o unitate care poate fi folosită atât ca receiver, cât și ca încărcător.

Logitech a mai scos pe piață, special pentru utilizatorii cu vârste „fragede", două mausuri cu un design mai puțin obișnuit: Logitech Ladybug și Logitech Football. Acestea se adaptează mâinilor copiilor, având o mărime de doar două treimi din cea a unui maus normal, și au forma unei buburuze sau a unei mingi de fotbal. Modelele dispun de un soft destinat celor care vor să modifice funcțiile celor două butoane stânga-dreapta pentru clic și scroll.

Comunicarea la superlativ.

Producătorul a mai scos pe piață și un nou set de căști cu tehnologie Bluetooth, Logitech Mobile Freedom Headset. Acesta, cu un design ergonomic, conține cel mai recent cip Bluetooth 1.2 cu AFH (*Adaptive Frequency Hopping*), tehnologie care reduce interferențele Wi-Fi, dar și tehnologia WindStop, ce permite utilizatorilor să vorbească chiar și când este vânt afară.

www.logitech.com

Vulnerabilitate

Linux își dă în „petec"

Câțiva distribuitori Linux au emis, luna trecută, patch-uri pentru o vulnerabilitate serioasă în biblioteca Qt, care ar putea permite unui atacator să preia controlul asupra unui sistem. Printre cei care distribuie pachete Qt actualizate pentru a rezolva această problemă se numără Red Hat, Gentoo Foundation, Novell SuSe și MandrakeSoft.

Vulnerabilitatea este prezentă în Qt, un toolkit folosit pentru scrierea de interfețe grafice utilizând sistemul X Windows în Unix și Linux. Cercetătorul Chris Evans a descoperit un bug în acea parte a bibliotecii Qt care decodează fișierele imagine de tip BMP (bitmap). Potențialul atacator ar putea folosi un fișier bitmap special creat pentru a compromite orice aplicație care utilizează decodorul Qt BMP sau chiar pentru a executa secvențe de cod.

Bug-ul afectează, potrivit cercetătorilor, versiunile Qt mai vechi decât 3.3.3. Alte scăpări în bibliotecile Qt pentru imagini GIF, XMP și JPEG ar putea compromite aplicațiile, dar nu permit executarea de cod.

Cinci candidați

Licențe 3G experimentale

Companiile producătoare de echipamente de telecomunicații Motorola, Nokia și Alcatel sunt, alături de Ericsson și Siemens, primele cinci titulare ale licențelor experimentale pentru tehnologiile 3G în România.

Ministrul Comunicațiilor și Tehnologiei Informației, Adriana Țicău, a anunțat că MCTI a acordat acestor companii dreptul de a testa în România telefonia mobilă de ultimă generație (3G). „Faptul că până acum sunt deja cinci companii cărora le-a fost alocată o bandă de frecvențe pentru testarea stațiilor radio și antenelor aferente sistemelor 3G demonstrează că piața se pregătește intens pentru momentul în care licențele 3G vor fi acordate. Aceste licențe de test vor fi valabile până la data emiterii licențelor pentru viitorii operatori 3G", a declarat Țicău.

Titularii noilor licențe experimentale își vor desfășura testele în orașele București, Brașov, Craiova, Cluj-Napoca și pe drumul național DN 1 pe porțiunea cuprinsă între București și Brașov, în zona limitrofă Capitalei – Otopeni, Pipera Băneasa, Tunari, Ciorogârla și la Dumbrăvița (jud. Brașov), Târgu Mureș și pe drumurile naționale dintre aceste localități, în conformitate cu solicitările depuse. Într-o primă etapă, testele se vor focaliza pe transmisiile de date și voce, ulterior urmând să fie efectuate experimente cu privire la urmărirea de filme sau emisiuni TV pe telefonul mobil, precum și la serviciile de videotelefonie.

Licențele experimentale se acordă gratuit, fiind scutite de plata tarifului de utilizare a spectrului de frecvențe. Titularii noilor licențe nu au dreptul de a le folosi în scopuri comerciale, pe perioada experimentării fiind interzisă furnizarea de servicii către terți.

Emiterea licențelor de utilizare a frecvențelor radioelectrice pentru rețelele de comunicații electronice destinate experimentărilor sau transmisiilor ocazionale se realizează în conformitate cu OMCTI 403/2003.

Anul acesta, în luna noiembrie, urmează să fie acordate, în urma unei licitații, patru licențe 3G, din care cel puțin una în standard UMTS, cu o valabilitate de 15 ani și care pot fi reînnoite la cererea titularilor, pe o perioadă de zece ani, fără plata unor taxe suplimentare. Acoperirea minimală va fi pentru București și zece mari orașe ale României, alese de candidat. Până acum, atât Connex, cât și Orange, principalii operatori pe piața telefoniei mobile, și-au exprimat interesul pentru aceste licențe. Infrastructura 3G va fi interoperabilă cu actuala rețea GSM.

Telefonia mobilă de generația a treia este destinată transmisiilor multimedia de mare viteză (în medie 384 kbps, maxim 2 Mbps) și voce. Capacitatea foarte mare de transmisii de date de care dispune face posibil transferul cu o înaltă fidelitate al semnalelor audio și video, permițând video-streaming-ul (transmisia video în timp real), transferul de pachete de date voluminoase, accesul la Internet sau servicii avansate de locație.

www.mcti.ro

Cu 3G, poți urmări filmele preferate pe telefonul mobil.

DO YOU KNOW WHAT SPEED IS?

ASESOFT

Într-o epocă a vitezei, rapiditatea procesării şi a reacţiei de răspuns sunt definitorii în dezvoltarea oricărei afaceri. Să fii întotdeauna primul, cu un pas înaintea celorlalţi, înseamnă să te dezvolţi în ritmul cel mai accelerat. Vino să vezi ce înseamnă viteza de procesare a comenzilor şi cel mai scurt timp de livrare*. Vino să vezi ce înseamnă rapiditate în soluţionarea problemelor şi nevoilor clientului.

Vino şi intră în ritm cu noi!

*livrare gratuită oriunde în ţară

021 211 18 56

ASESOFT DISTRIBUTION
Bucureşti, Str.Aurel Vlaicu nr. 126

sales@asesoft.ro

Știri

Zapp 3G

Servicii de date de mare viteză

Lucent Technologies și Zapp au anunțat un acord privind extinderea și modernizarea rețelei Zapp CDMA-450 în România. Ca parte a acestui acord, Lucent va implementa o rețea de date mobile de generația a treia (3G), bazată pe tehnologia CDMA2000 1xEV-DO în spectrul de 450 MHz, care va asigura rate de transfer de date de până la 2,4 megabiți pe secundă (Mbps) – printre cele mai rapide disponibile în Europa. Potrivit reprezentanților companiei, aceasta va permite companiei Zapp să ofere o gamă largă de servicii de afaceri și divertisment generatoare de venituri importante, cum ar fi videoconferințe, mesagerie video, capacitatea de a descărca filme, muzică, buletine sportive și de știri, acces imediat la Internet și Intranet, jocuri online, precum și multe alte aplicații noi. Lucent va furniza, de asemenea, cel mai nou model al său de stație de bază Flexent CDMA450 Modcell ES și echipamentul de rețea aferent, pentru a crește capacitatea și acoperirea rețelei CDMA450 de voce și date existente, bazate pe tehnologia CDMA2000 1X.

Zapp™
THE NEXT GENERATION NETWORK

www.zapp.ro

Flamingo

Next Decade Forum

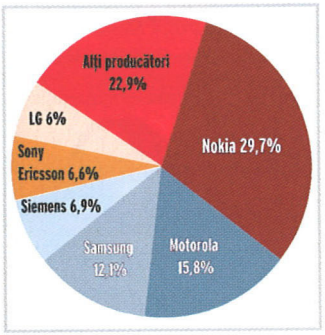
Compania românească Flamingo a organizat, în data de 10 septembrie, la Sinaia, prima ediție a forumului de IT&C și Consumer Electronics – Next Decade Flamingo Forum. Forumul a fost destinat schimbului de idei și informații între analiști, vendori, oameni de afaceri, lideri de opinie și jurnaliști, privind noutățile tehnologice, noi oportunități de afaceri din domeniul de convergență IT&C și Consumer Electronics. Cu aceeași ocazie a avut loc și cea de-a IX-a ediție a Flamingo Reseller Convention și s-au aniversat zece ani de existență a grupului. Tema abordată în prima ediție a Next Decade Flamingo Forum a fost „Tehnologia digitală – prezent și viitor", subiect de o importanță majoră datorită extinderii masive a tehnologiei digitale în majoritatea domeniilor de activitate, dar și faptului că deschide noi oportunități de afaceri. Printre acestea se numără și dezvoltarea conceptului Digital Home, la promovarea căruia Flamingo joacă, în România, un rol de prim rang. Forumul a fost prezidat de cunoscutul Bob Snyder (fondatorul „The Distribution Channel" – companie care editează revista Multimedia I.T., unul dintre cei mai cunoscuți analiști ai industriei IT), alături de Călin Tatomir, manager general Flamingo, Varujan Pambuccian, președintele Comisiei Parlamentare pentru Tehnologia Informației și a Comunicațiilor, Valentin Negoiță, directorul Asociației de Comunicații prin Cablu, Dan Topală și Dragoș Simion, președinți ai Flamingo Computers. La forum au participat reprezentanți de pe piața IT mondială precum Intel, Sony, Microsoft, Western Digital, HP, IBM, MSI, NEC, Creative, iar evenimentul s-a desfășurat în forma unor „panel discussions" având ca teme subiectele propuse de analistul de piață Bob Snyder, persoană cu recunoaștere europeană, implicat de mulți ani în industria IT, și de către prezidiu și participanți.

www.flamingo.ro

Vânzări

Cresc vânzările de telefoane mobile

Compania Nokia, cel mai important producător de telefoane mobile din lume, a recâștigat în trimestrul al doilea al anului o parte din cota de piață pierdută, prin practicarea unor prețuri mai mici și prin lansarea unor noi modele. Conform companiei de cercetare a pieței Gartner, Nokia a reușit prin aceste măsuri să-și revină din cea mai defavorabilă perioadă de după 1999. Cota de piață a companiei finlandeze a ajuns la 29,7%, în creștere față de 28,9% cât a avut în primele trei luni ale anului. Piața de terminale mobile a crescut însă și ea, pe plan global, cu 35% față de anul precedent, ajungând la 156,4 milioane de unități vândute. Nokia a „mușcat" din piețele companiilor Siemens, Motorola și Samsung Electronics, care au înregistrat toate pierderi din cota de piață comparativ cu primul trimestru al anului. Samsung atacă Motorola încercând să cucerească locul al doilea la nivel mondial, iar Sony Ericsson se apropie tot mai tare de locul patru, deținut acum de Siemens. În timp ce Motorola a reușit să se mențină pe o poziție puternică în America de Nord, vânzările Samsung au scăzut la 18,9 milioane de unități, față de 19,1 în primele trei luni ale anului. Cea mai afectată a fost compania Siemens, care a ajuns la o cotă de piață de 6,9%, față de 8% cât avea în primele trei luni ale anului.



Sony Ericsson și LG Electronics au înregistrat creșteri ale cotei de piață față de primul trimestru. În același studiu Gartner se arată că pe trimestrul al doilea al anului în curs s-au vândut mai bine de 156,4 milioane de telefoane mobile, cifră care depășește previziunile analiștilor. În total, în primele șase luni ale anului s-au vândut aproape 310 milioane de telefoane mobile, până la sfârșitul anului așteptându-se vânzări de 620-650 de milioane de celulare.

www.gartner.com

Concurență în vânzările de notebook-uri

IBM a depășit HP

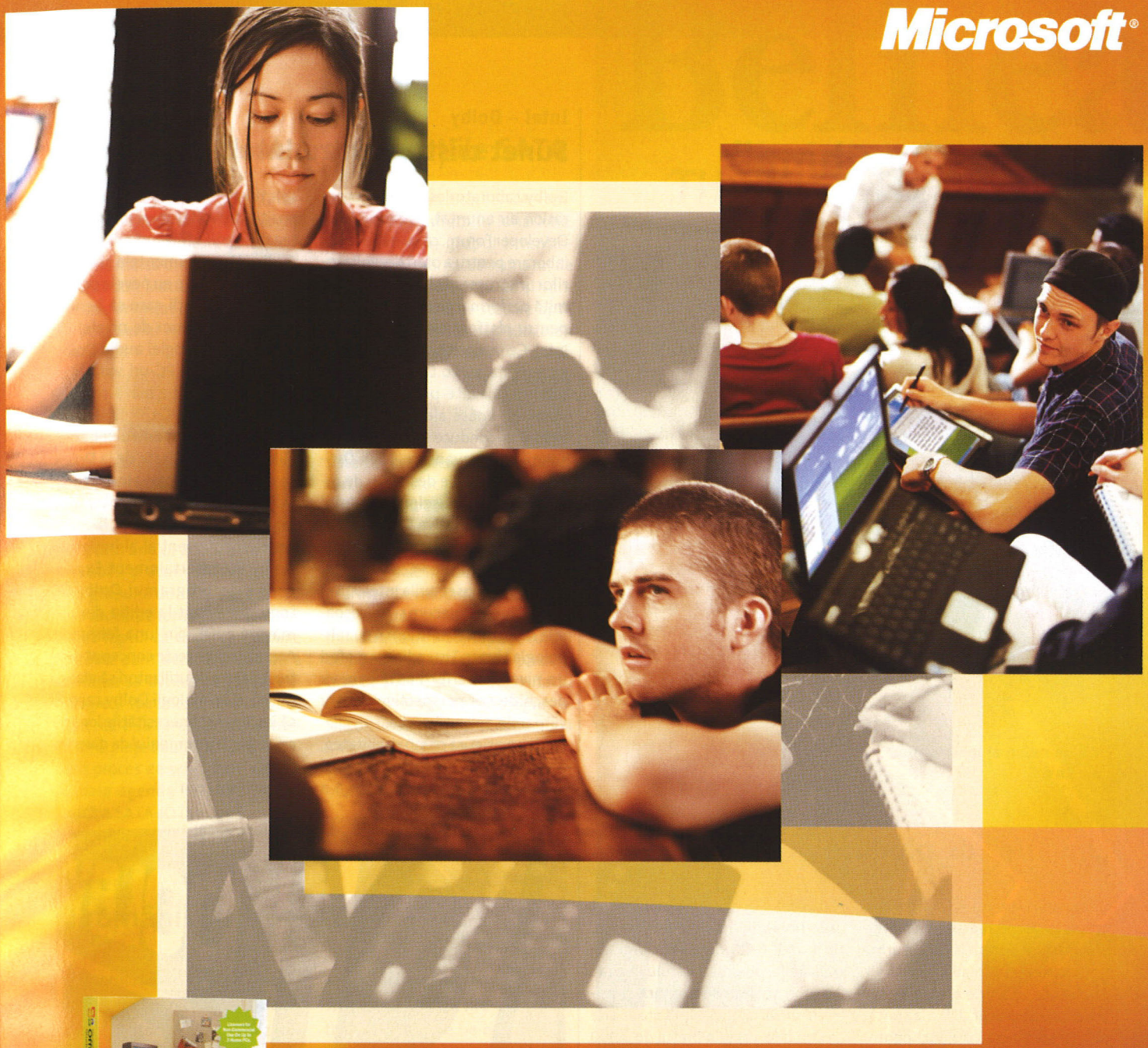
Statisticile realizate de compania de cercetare IDC privind sumele încasate din vânzările mondiale de notebook-uri în trimestrul al doilea al acestui an plasează compania IBM înaintea rivalei sale HP. Vânzările de notebook-uri înregistrate de IBM (mai ales la produsele din gama ThinkPad) au fost cele mai mari din întreaga existență a companiei. În 2004, IBM a adăugat noi notebook-uri gamei, printre care modelul ultra-portabil ThinkPad X40 sau ThinkPad T42. „Notebook-urile IBM ThinkPad se adresează mediului de afaceri și credem că utilizatorii apreciază inovațiile aduse de această gamă, întrucât îi ajută să scadă costurile și să crească eficiența. Suntem preocupați să oferim noi produse cu tehnologii inovatoare și un service eficient în întreaga lume", spune Fran O'Sullivan, general manager, IBM Personal Computer Division.

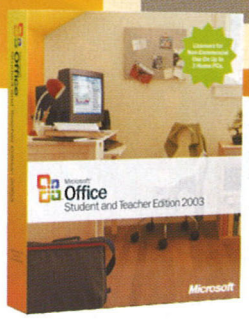
ThinkPad, în topul preferințelor oamenilor de afaceri.

ThinkVantage Technologies conține un set de instrumente al căror rol este de a scădea costurile de suport tehnic și întreținere și de a ajuta consumatorii să-și rezolve cu mai mare ușurință problemele apărute. Acestea includ inovații precum un cip de securitate integrat care previne furtul de date, soft-ul de recuperare a datelor pierdute și sistemul Active Protection al IBM, care oferă protecția HDD-ului în cazul în care notebook-ul este scăpat pe jos.

www.ibm.com/thinkpad

Microsoft®





Microsoft®
Office
Student and Teacher Edition 2003

Ediţie specială pentru elevi, studenţi profesori şi familii, cu cele mai utilizate aplicaţii Microsoft Office, la un preţ special.

- Microsoft® Office Excel 2003
- Microsoft® Office Outlook® 2003
- Microsoft® Office PowerPoint® 2003
- Microsoft® Office Word 2003

Office Student and Teacher Edition 2003 se instalează doar pe Windows 2000 Professional SP3 şi Windows XP.

http://www.microsoft.com/romania/office

Știri

Premieră

Design „by China"

Primele 500 de computere notebook V3 concepute și fabricate de Societatea Electronică AMOI din China au fost produse la Xiamen, V3 fiind primul computer notebook conceput și fabricat complet de chinezi. Pentru realizarea acestui computer de calitate internațională, societatea AMOI a investit peste zece milioane de yuani și a colaborat îndeaproape cu binecunoscutul producător Transmeta Corporation. Un oficial al Ministerului Industriei Informatice din China a afirmat că lansarea notebook-ului V3 este nu numai un important succes al companiei AMOI, ci și un salt istoric al producției naționale de computere. Potrivit datelor statistice, ritmul creșterii pieței chineze de computere notebook se menține la 40 - 50%, fiind mai rapid decât cel al pieței internaționale.

V3, un succes al specialiștilor din China.

Notebook-ul chinezesc este înzestrat cu un procesor Transmeta Efficeon Model TM8600 de 1 GHz, dispune de o memorie on-board de 256/512 MB, DDR 266/333, placă grafică ATI MOBILITY RADEON de 32 MB și oferă utilizatorilor un display LCD 10.6" înglobat într-o carcasă de magnalium (aliaj magneziu/aluminiu), care conferă produsului o rezistență deosebită la șocuri.

www.amoisonic.com
www.transmeta.com

Hewlett-Packard

„Invazie" de produse

Compania Hewlett-Packard a lansat oficial propria versiune a playerului muzical portabil iPod, în urma unui parteneriat realizat cu Apple Computer, „părintele" de drept al popularului player. HP a anunțat că așteaptă deja comenzi pentru noul player, care a fost botezat „Apple iPod from HP" – o replică a celor mai noi modele ale populare-lor player-e de 20 și 40 GB de la Apple, dar care poartă marca HP. Colaborarea cu Apple, liderul pe piața player-elor portabile și al vânzărilor de muzică online, îi oferă companiei HP un foarte dorit „avanpost" în domeniul divertismentului digital. Mai mult chiar, contractul de licență este o excepție de la practicile „izolaționiste" practicate de Apple Computer în prezent, dar va ajuta compania să beneficieze de canalele de distribuție ale HP – cel mai mare producător de imprimante și al doilea producător de computere pe plan mondial.

Prețurile player-elor iPod de la HP vor fi de 299 de dolari pentru modelul de 20 GB și de 399 pentru cel de 40 GB – similare cu cele de la Apple Computer. Player-ele vor fi disponibile pe piață din luna septembrie.

Cu aceeași ocazie, HP a mai lansat alte noi echipamente electronice, în număr de 25, destinate, în general, fanilor divertismentului digital. Printre acestea se numără și primul televizor cu plasmă produs de companie, care, la prețul de 3.000 de dolari, oferă un ecran cu diagonala de 42 de inch. Versiunea cu imagine de înaltă definiție va costa însă 5.000 de dolari.

www.hp.com

iPod-ul de la HP a ajuns, în sfârșit, în magazine.

Intel – Dolby

Sunet cristal pentru Intel

Dolby Laboratories și Intel Corporation au anunțat, în cadrul Intel Developer Forum, că au inițiat o colaborare pentru a oferi dezvoltatorilor instrumentele care să permită performanțe audio high-end pentru platformele PC bazate pe Intel. Ca urmare, combinația între experiența audio Dolby și eforturile Intel bazate pe specificațiile audio riguroase ale Dolby Master Studio va conduce la crearea unor soluții audio avansate, *High Definition* (HD). Noile designuri de referință ale produselor de la Intel vor susține inițiativa Dolby PC Entertainment Experience. Cele mai recente platforme PC de la Intel, bazate pe chipset-urile Intel 915 și 925X Express, precum și procesoarele rapide Intel Pentium 4 cu tehnologia Hyper-Threading vor oferi un nivel de performanță care va deschide noi perspective pentru viitoarele aplicații audio.

Pentru a asigura compatibilitatea, nivelul ridicat de performanță și disponibilitatea pe scară largă a soluțiilor, Intel și Dolby pun la dispoziția dezvoltatorilor care proiectează soluții utilizând arhitectura Audio HD instrumentele și suportul tehnic de care au nevoie pentru a proiecta soluții care să beneficieze la maximum de nivelul calitativ al tehnologiei audio Dolby. Producătorii de PC-uri vor putea acum să ofere pe piață o gamă largă de home PC-uri digitale cu suport integrat pentru tehnologiile de înaltă calitate de la Dolby, ca de exemplu Dolby Headphone, Dolby Virtual Speaker, Dolby Digital Live și Dolby Pro Logic IIx.

Un element esențial al inițiativei Dolby PC Entertainment Experience este programul Dolby PC Logo, prezentat la ediția din primăvară a IDF, din luna februarie. Acest program este conceput pentru a-i ajuta pe utilizatori să aleagă un PC cu tehnologii Dolby capabil să întrunească necesitățile lor specifice pentru domeniul de divertisment.

www.intel.com

Prestigioasa marcă Dolby, în curând și pe produsele Intel.

Microsoft

Te cunosc după amprentă!

Microsoft a „ieșit" pe piață cu o nouă linie de tastaturi și mausuri dotate cu dispozitive de recunoaștere a amprentelor digitale, ușurând astfel logarea utilizatorilor la PC. Cititorul de amprente digitale funcționează cu ajutorul unui software care verifică utilizatorul sistemului de operare Windows și introduce apoi automat ID-ul și parola necesare logării. Produsele respective vor fi comercializate la prețuri cuprinse între 55 și 110 dolari, compania furnizând celor interesați și un cititor independent de amprentă. Cu aceeași ocazie, Microsoft a mai prezentat și un nou maus wireless, special creat pentru laptop-uri (45 de dolari, conectabil și prin USB) și o serie de tastaturi cu bară de zoom, pentru mărirea sau micșorarea textelor sau a fotografiilor (35 de dolari).

www.microsoft.com

Consorțiu

Organizație pentru specificațiile SATA

Dedicate susținerii calității, integrității și răspândirii tehnologiei Serial ATA (SATA), peste 20 de companii de marcă din domeniul componentelor, alături de altele, mai mici, au anunțat înființarea Organizației Serial ATA International (SATA-IO).

Noua organizație a fost înființată pe baza moștenirii semnificative a mai multor organizații SATA, începând cu SATA 1.0, fondată la începutul anului 2000, apoi SATA II în 2002 și acum SATA-IO. Tranziția grupului de lucru către SATA-IO, o asociație formală comercială, indică faptul că toate companiile membre sunt dedicate ideii de a continua să livreze pe piață tehnologie și specificații de înaltă calitate, care să corespundă cerințelor unei piețe aflate într-un permanent proces de schimbare rapidă. Actuala agendă de lucru tehnologică a SATA-IO include lansarea tehnologiei 3Gb/s, definită în cele mai recente specificații SATA – tehnologie prezentată în luna iulie. De asemenea, grupul intenționează să își mărească numărul de membri, pentru a include și vânzători de sisteme de stocare optică, controlori de stocare și vânzători de hard drive-uri, constructori de sisteme, designeri de semiconductori pentru stocare și designeri de tehnologie a computerului.

SATA-IO a prezintat cele mai noi caracteristici tehnologice și specificații ale sale în standul 446, în cadrul Intel Developer Forum. Printre recomandări se numără prima demonstrație de 3Gb/s spec – rulată de pe host pe disc drive – prezentată de AMCC și Seagate. Hitachi Global Storage Technologies și Silicon Image vor demonstra noua 3 Gb/s spec utilizând un host nativ și conectând 2 TB de stocare printr-un multiplicator de port extern.

www.sata-io.org

Neogen

Și românii au e-mail de 1 GB

Furnizorul român de web hosting Neogen a mărit recent de 20 de ori spațiul de stocare oferit utilizatorilor. Astfel, pentru prima oară în România, se oferă spațiu de 1GB pentru site și 1GB pentru e-mail. Această mișcare urmează la câteva săptămâni de la lansarea aceleiași oferte de către cele mai importante companii internaționale din domeniu, Google și Yahoo. „2 GB spațiu de hosting a însemnat o provocare serioasă pentru departamentul tehnic și ca atare a dat naștere unei soluții de hosting care depășește cu mult standardele existente pe piața din România în ceea ce privește performanța, scalabilitatea și securitatea", a declarat Nagy Andras, IT Manager la Neogen SA. Pachetul Hosting Business, la prețul de 12 euro/lună, se caracterizează, în principal, prin: spațiu 1GB pentru site + 1GB pentru 1/100 adrese de e-mail, subdomenii nelimitate, trafic nelimitat și e-mail forward nelimitat. Neogen oferă în plus o perioadă de trei luni de free-trial. Altă opțiune este pachetul Advanced, la 8 euro/lună, cu 750 MB incluși. Pachetul Hosting Basic este oferit la 5 euro/lună, cu 200 MB incluși. Oficialii Neogen sunt de părere că ofertele vor elimina o parte dintre concurenți, în special cei care revindeau serviciile unor furnizori din străinătate, afirmând că sunt pregătiți ca, pentru o parte dintre aceștia, să facă oferte de preluare.

Neogen SA (fosta RoGenerator SA) a fost fondată în anul 2000, inițial ca o companie de soluții e-business. În 2003, site-urile de comerț și anunțuri din portofoliul companiei au fuzionat, iar numele firmei a fost schimbat în Neogen SA.

www.neogen.ro

Belinea

THE WAY TO DISPLAY

LASTING System
Bucureşti bd. D. Pompei nr.8, et.5, sect.2, tel/fax: 021-2425345, 2425026
Timişoara str. Miron Costin nr.2, tel/fax: 0256-201278, 201279

LASTING System - PARTENERUL in care poti avea INCREDERE!

LASTING

Știri

Siemens

Necazuri cu telefoanele din seria 65

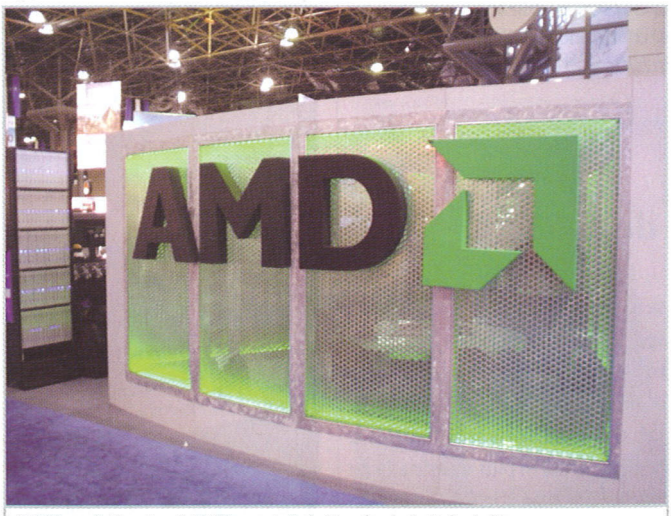
Compania germană Siemens a anunțat inițial că va retrage de pe piață telefoanele mobile din seria 65 (Siemens C65, CX65, M65, S65, SL65 sau variantele de operator CV65, CT65, CXV65 și CXT65), după ce specialiștii companiei au descoperit o serie de defecte în sistemul de programare. Cea mai frecvent întâlnită eroare constă în întreruperea convorbirii telefonice, urmată de transmiterea unui semnal sonor la un nivel extrem de ridicat. Reprezentații Siemens au recunoscut chiar că semnalul acustic poate duce la scăderea temporară a auzului utilizatorului telefonului respectiv. Compania a anunțat însă ulterior că a rezolvat problema și oferă noi versiuni de software care pot fi descărcate de pe site-ul www.siemens-mobile.com/software65. Dacă au activat serviciul GPRS, utilizatorii își pot face singuri update de software. În caz contrar, centrele locale de service Siemens sunt obligate să facă update-ul necesar în mod gratuit. Pentru a elimina problema semnalului acustic de mare intensitate, utilizatorul mai poate dezactiva melodia de închidere sau funcția de animație la deconectarea telefonului. Dacă se alege această soluție, se selectează din meniu funcția „Setup", apoi „Ringtones", după care „More melodies" și opțiunea „Shutdown melody", care se dezactivează selectând „Shut off". Utilizatorii cu acces la Internet pot accesa link-ul www.siemens-mobile.com/mobilescustomercare pentru orice nelămurire.
www.siemens.com

Seria 65 – telefonul buclucaș al companiei Siemens.

Concurență

AMD amenință „supremația" Intel

Cel mai recent studiu realizat de compania de cercetare a pieței Current Analysis dezvăluie faptul că Advanced Micro Devices a reușit în acest an să „știrbească" dominația absolută a Intel pe piața procesoarelor. Astfel, în ultima săptămână analizată, care s-a încheiat la 21 august, AMD a depășit vânzările Intel cu 8%, realizând 54% din totalul vânzărilor retail din SUA. Mai mult chiar, în Statele Unite, în ultimele săptămâni ale acestui semestru, desktop-urile dotate cu procesoare AMD Athlon XP și Athlon 64 s-au vândut mai bine decât cele cu procesoare Intel Celeron și P4. „AMD a depășit vânzările Intel pentru prima oară, aceasta fiind de altfel unica ocazie în ultimii doi ani. Concluzia pe care o pot desprinde este că AMD a reușit să găsească un punct slab pe piața Intel. Aceasta demonstrează faptul că Intel nu este infailibilă.", a declarat Toni Duboise, analist la Current Analysis. El a avertizat, totuși, că Intel nu se află în pericolul de a-și pierde poziția de lider pe piața microprocesoarelor, precizând că avantajul înregistrat de AMD se manifestă doar pe piața desktop retail din Statele Unite, care reprezintă o mică parte a pieței globale de profil. Analiștii se așteaptă ca AMD să continue să aibă noi avantaje pe piața procesoarelor, o dată cu lansarea procesoarelor Sempron pentru PC-urile low-end.
www.currentanalysis.com



AMD a câștigat o bătălie cu Intel. Pe când și războiul?

Dezvoltare

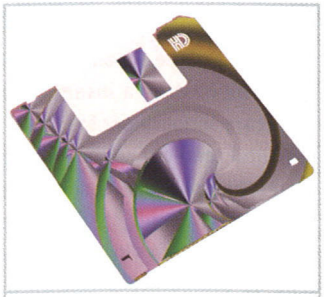
Noi magazine în țară și în Capitală

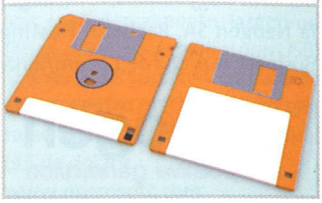
Rețeaua Twister s-a extins în București prin inaugurarea celui de-al patrulea magazin, Neo, situat în cadrul Complexului Comercial Titan, care se dorește a fi un furnizor accesibil și modern de tehnologie IT&C, oferind o gamă largă de echipamente. La rândul său, grupul K Tech - UltraPRO a anunțat deschiderea a două noi magazine UltraPRO Computers în Arad și Brașov, a căror inaugurare a necesitat o investiție totală de 160.000 de euro. Aradul are astfel un prim magazin UltraPRO Computers, în timp ce la Brașov există acum trei asemenea magazine. Prin adăugarea acestor două noi locații, rețeaua de retail a grupului K Tech - UltraPRO ajunge la 47 de magazine. Și cei de la Depozitul de Calculatoare și-au continuat extinderea, prin inaugurarea unui magazin în orașul Brăila, cu o investiție de 90.000 de euro. Magazinul este situat pe Bld. 1 Decembrie 1918, nr. 5, la 100 m de Piața Centrală, iar în cei peste 100 mp se prezintă o gamă variată de componente de tehnică de calcul, echipamente multimedia, periferice, precum și sisteme și configurații deja asamblate sau la cerere.

Floppy-disk

Adio și n-am cuvinte!

Discheta, pe vremuri cea mai populară metodă de stocare a fișierelor, se află în prezent în aceeași situație ca și speciile rare, pe cale de dispariție: va mai fi prezentă, pe ici, pe colo, dar va fi din ce în ce mai greu de găsit în viața de zi cu zi. Cunoscuta companie Dell Computer a anunțat că va renunța la includerea unității floppy pe PC-urile noi încă din martie 2003, măsură adoptată ulterior și de Gateway, dar nu la toate modelele de PC-uri oferite.
Unitățile floppy sunt disponibile în prezent ca dotări „extra", la prețuri între 10 – 20 de dolari. La rândul său, Apple Computer Inc. a renunțat la drive-ul floppy pentru computerele Mcintosh încă de acum cinci ani.
Analiștii spun că măsura va fi adoptată de un număr din ce în ce mai mare de producători de PC-uri și aceasta pentru că numărul celor care se plâng de lipsa unității floppy de pe computerele noi este din ce în ce mai mic, pe măsură ce utilizatorii se obișnuiesc cu noile tehnologii de stocare a datelor. În plus, spun aceștia, „decesul" dischetei floppy (folosită încă de la începutul anilor '70) este un fenomen normal, dată fiind apariția noilor tehnologii – discurile optice inscriptibile sau memoriile flash. Soarta dischetei va fi împărtășită, se pare nu peste foarte mult timp, și de DVD.
Președintele și fondatorul Microsoft, Bill Gates, a declarat recent că prognozează „moartea" DVD-ului în cel mult zece ani.


Discheta, o „specie" pe cale de dispariție.



IBM

Forum la Brașov

IBM a organizat la Brașov, la începutul lunii septembrie, „Forumul PLM (*Product Lifecycle Management*) 2004", dedicat clienților actuali și potențiali în domeniul PLM, partenerilor de afaceri și specialiștilor din diverse domenii. PLM Forum este un eveniment anual, care are drept scop prezentarea strategiilor și tendințelor, precum și a ultimelor inovații ale companiei în acest domeniu. Ca o confirmare a angajamentului pentru clienții locali, IBM a lansat în acest an pe piața din România ultimele sale inovații în domeniul PLM, printre care se numără noile versiuni ale soluțiilor software CATIA V5 și PDM SMARTEAM.

Cu ocazia Forumului, compania a prezentat noile oferte PLM Express care facilitează integrarea proceselor de afaceri pentru companiile mici și mijlocii și îmbunătățesc timpul de lansare pe piață pentru producători. Noua soluție express pentru Managementul Ciclului de Viață al Produselor destinată producătorilor din industria electronică permite companilor mijlocii din domeniu să accelereze și să integreze procesul de producție a echipamentelor electronice.

Soluția include un set de soluții bazate pe CATIA V5, pentru dezvoltarea produselor colaborative virtuale și SMARTEAM, pentru management colaborativ al datelor referitoare la produse, dezvoltat de Dassault Systemes. Noua ofertă se concentrează asupra necesităților specifice ale producătorilor care realizează următoarele tipuri de produse: dispozitive de asistență personală digitale, rutere, instrumente de mare putere, player-e MP3, televizoare, dispozitive de stocare, dispozitive optice și pentru iluminat.

www.ibm.com

IBM a prezentat la Brașov noile oferte PLM Express.

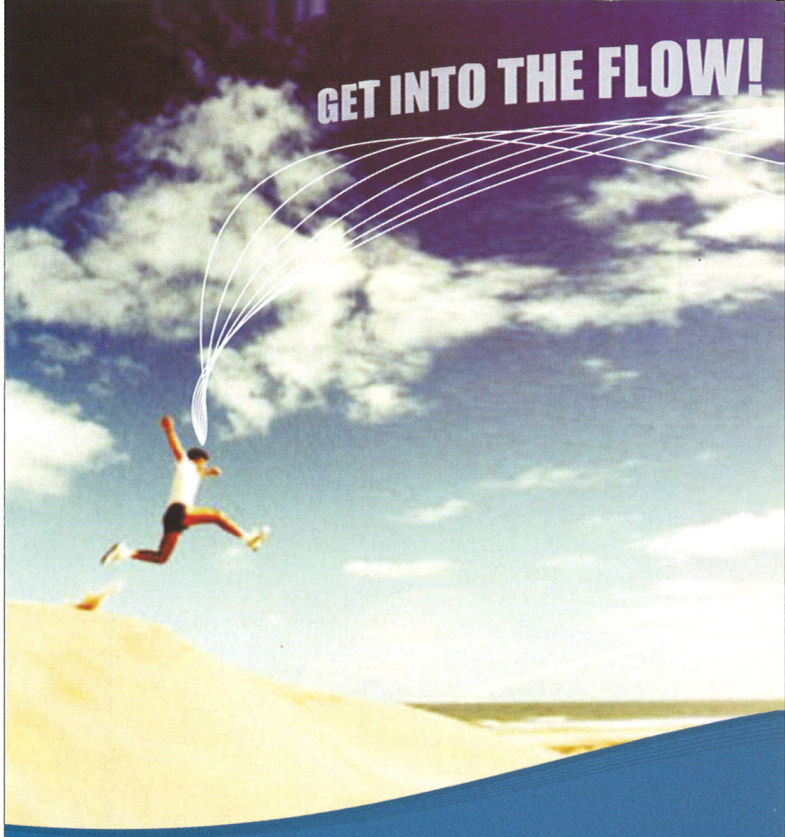
Colaborare

Standard pentru memoriile telefoanelor mobile

Un grup de producători japonezi de electronice, format din companiile Fujitsu, NEC și Toshiba, își va folosi resursele pentru a crea un set de specificații standard de interfață pentru un tip de memorie de telefoane mobile 3G (a treia generație), fapt care va permite companiilor să utilizeze o „schiță" comună pentru a îmbunătăți funcțiile telefonului. Această specificație va purta denumirea de COSMORAM (*Common Specifications for Mobile RAM*) Rev. 3. Cei trei producători au căzut de acord asupra specificațiilor interfeței pentru PSRAM (*pseudo static random access memory*), fapt care le va permite, fiecăruia în parte, să folosească în voie produsele de memorie ale celorlalte companii în propriile telefoane mobile. NEC, Toshiba și Fujitsu produc mobile cu preponderență pentru piața locală din Japonia, singura companie care vinde și pe alte piețe fiind NEC.

PSRAM este similar cu memoria SRAM (static RAM), care acționează atât ca un buffer, cât și ca o memorie activă. Memoria PSRAM este mai rapidă și consumă mai puțină electricitate decât celelalte tipuri de memorie care îndeplinesc aceleași funcții în cadrul dispozitivelor mobile, conform purtătorului de cuvânt al Toshiba, Junichi Nagaki.

www.commsdesign.com



Highspeed OnAir

Un plus de energie pentru WLAN-ul dumneavoastră - prin componentele de 108 Mbit AirPlusXtremeG de la D-Link

- Viteza de transfer a datelor de 108 Mbit/s
- Standard IEEE 802.11g (2,4 GHz)
- Compatibil cu 802.11b
- Codare dinamică a datelor WEP 64/128/152-Bit
- Securitate ridicată prin WPA, 802.1x

AirPlusXtremeG™

Wireless by D-Link. Cu 108 Mbit fără fir în rețea! Seria wireless AirPlusXtremeG cu performantul chipset Atheros aduce WLAN-ul dumneavoastră la cote înalte. Permite un transfer de date fără cablu de 15 ori mai rapid în raport cu 11 Mbit. Şi aceasta în condițiile unei raze de acțiune mărite prin upgrade-ul software XR. Ideal pentru rețele pretențioase. Get into the flow!

DI-624
Wireless Router

DWL-G520
Wireless PCI Adapter

DWL-G620
Wireless Cardbus Adapter

DWL-G810
802.11g High-Speed
Ethernet-to-Wireless Bridge

DWL-2100AP
802.11g/2.4GHz Wireless
Acces Point

LASTING System
Bucureşti bd. D. Pompei nr.8, et.5, sect.2, tel/fax: 021-2425345, 2425026
Timişoara str. Miron Costin nr.2, tel/fax: 0256-201278, 201279

LASTING System - PARTENERUL in care poti avea INCREDERE!

LASTING

CUPRINS

24 **WLAN**
Aparatură necesară

26 **Configurare**
Windows și Linux wireless

30 **Protecție**
Slăbiciuni wireless

coverstory

Wi-F

WIRELESS NE

Wireless

în cartier

Este din ce în ce mai clar că într-un viitor mai mult sau mai puţin îndepărtat, cablurile torsadate care conectează acum diversele tipuri de maşini de calcul între ele vor fi din ce în ce mai rare.

CHIP Team

Cablul UTP este ameninţat de (nu tocmai) noul concept: reţeaua wireless. Chiar dacă are şi dezavantaje, acest tip de reţea reprezintă indiscutabil viitorul. Un viitor care este deja prezent chiar şi în România. La urma urmelor, de ce nu ar fi?

Deşi are rata de transfer mai redusă, reţeaua wireless aduce o serie de avantaje imbatabile. Bunăoară, lipsa firelor se traduce prin instalare fără bătăi de cap. De exemplu, pentru o firmă care are 200 de calculatoare de legat în reţea, este mult mai ieftin să aleagă o soluţie fără fire decât să-şi facă pereţii şi podelele şvaiţer pentru a monta 200 de cabluri UTP. Să nu mai vorbim de faptul că o reţea fără fire poate fi gata într-o singură zi. Dar cel mai atrăgător aspect pe care îl generează lipsa firelor este mobilitatea. Dacă aveţi un notebook echipat cu un card de reţea wireless, puteţi să vă schimbaţi locaţia fără nici o problemă dintr-un birou în altul. Reţeaua va funcţiona la fel. Mai mult chiar, dacă aţi plecat de la birou, dar sunteţi într-un spaţiu public dotat cu un „hot-spot", puteţi accesa Internetul direct de pe notebook-ul dumneavoastră, adică puteţi avea acces la... toate lucrurile pe care Internetul le pune la dispoziţie.

Sigur, mai sunt multe avantaje... „wireless" care ar merita menţionate, dar în aceeaşi măsură există şi dezavantaje de dimensiuni deloc neglijabile. Dintre acestea două sunt chiar mari: uneori viteza este de 11 Mbps (foarte puţin!) şi securitatea reţelei. De ce securitatea? Tocmai pentru că nu există fire şi de aceea o reţea wireless poate fi accesată (în principiu) de orice PC echipat cu o placă de reţea compatibilă. Cu alte cuvinte, vă puteţi trezi că reţeaua pe care abia aţi configurat-o are şi câţiva membri cu drepturi de acces depline, dar care nu fac parte din firma dumneavoastră sau din cercul de prieteni cu care sunteţi „legaţi" pe calea undelor.

Dar, orice problemă îşi are rezolvarea ei. Există metode pentru a interzice accesul „nepoftit", fie el chiar şi rău intenţionat. Iar datorită dorinţei de mobilitate (necesităţii?), reţelele fără fire se vor dezvolta foarte bine în România. Asta este şi părerea lui Serghey Mihalev, directorul regional 3COM pentru Europa de Sud-Est, pe care l-am întâlnit şi care a fost de acord să ne răspundă la câteva întrebări.

CHIP: *Cum vedeţi piaţa dispozitivelor wireless din România? Este în creştere, are potenţial?*

SM: În fiecare ţară din estul Europei piaţa wireless se mişcă după legislaţia locală a frecvenţelor. În aceste ţări, puteţi vedea că produsele ce vin din partea unor companii cum suntem şi noi sunt foarte bine primite pe piaţă. În alte ţări, cum ar fi Iugoslavia, nu există legislaţie referitoare la folosirea frecvenţelor. În Bulgaria sau România, unde există legislaţie bună, nu este nici o problemă în a folosi dispozitive wireless pe frecvenţe unde în Iugoslavia funcţionează comunicaţiile poliţiei (ceea ce înseamnă că frecvenţa nu poate fi ocupată n.r.). În România nu avem astfel de probleme datorită legislaţiei deja existente, deci reţelele wireless se vor dezvolta. De exemplu în Budapesta există artere comerciale pe care sunt multe reţele wireless (hot-spot) ce pot fi accesate de cei care se află pe respectivele artere.

CHIP: *Ştiţi că în România există foarte puţine astfel de reţele?*

SM: Ştiu, dar sunt convins că în curând o să apară mult mai multe.

CHIP: *Aveţi produse dedicate acestui segment de piaţă?*

SM: Bineînţeles. Artera din Budapesta despre care vă vorbeam a fost realizată de colegii mei de la 3COM.

CHIP: *Îmi puteţi spune care vă sunt competitorii pe piaţa wireless?*

SM: D-Link ar fi unul dintre ei. De asemenea, există şi no-name-uri foarte ieftine. Ele funcţionează, dar pentru a proteja o investiţie în produse wireless (hot-spot, access point), în opinia mea este necesară achiziţia unor produse cu un nume cunoscut.

Trebuie spus că şi marca D-Link este prezentă în România, pe lângă (foarte) multe altele. Şi aproape toate, nume mari! Iată de ce ne-am hotărât să intrăm puţin mai în amănunt în legătură cu reţelele fără fire.

Radio hardware

Adio cablu torsadat

Mobilitate şi comoditate

Primul lucru care te izbeşte în momentul în care vezi pentru prima dată o reţea wireless este simplitatea. Pur şi simplu instalezi o placă de reţea „cu antenă" şi eşti deja conectat cu toate celelalte calculatoare echipate la fel. Este chiar posibil să fii în reţea simultan şi cu PC-urile conectate prin clasica reţea cu fire.

Decebal Schiller

Pare foarte simplu de descris. Ei bine, nu numai descrierea este simplă, ci la fel este şi realitatea. Să vă explicăm de ce reţelele wireless au ajuns să fie atât de dezirabile. Studiile de piaţă arată faptul că în ultima vreme tot mai multe calculatoare portabile înlocuiesc prin diverse birouri soluţiile cunoscute sub numele de „desktop PC". Aceste laptop-uri, pentru că despre ele este vorba, aduc cu sine o considerabilă putere de calcul (unele sunt chiar incredibil de puternice), ecrane ergonomice, ocupă foarte puţin spaţiu, ce mai, oferă o grămadă de avantaje. Dar, cel mai bine se conturează avantajul mobilităţii. Având un notebook, poţi oricând să îl strângi de pe masă şi să pleci cu el în altă parte, doar şi numele îi spune „portabil". Şi dacă poţi să fii atât de mobil, de ce să nu rămâi în reţea? Chiar dacă nu te găseşti în biroul tău, ci, de exemplu, într-al şefului. Şi asta fără să fie necesară nici un fel de reconfigurare. Bine, bine, dar cum se petrec toate astea?

Ce sunt reţelele wireless?

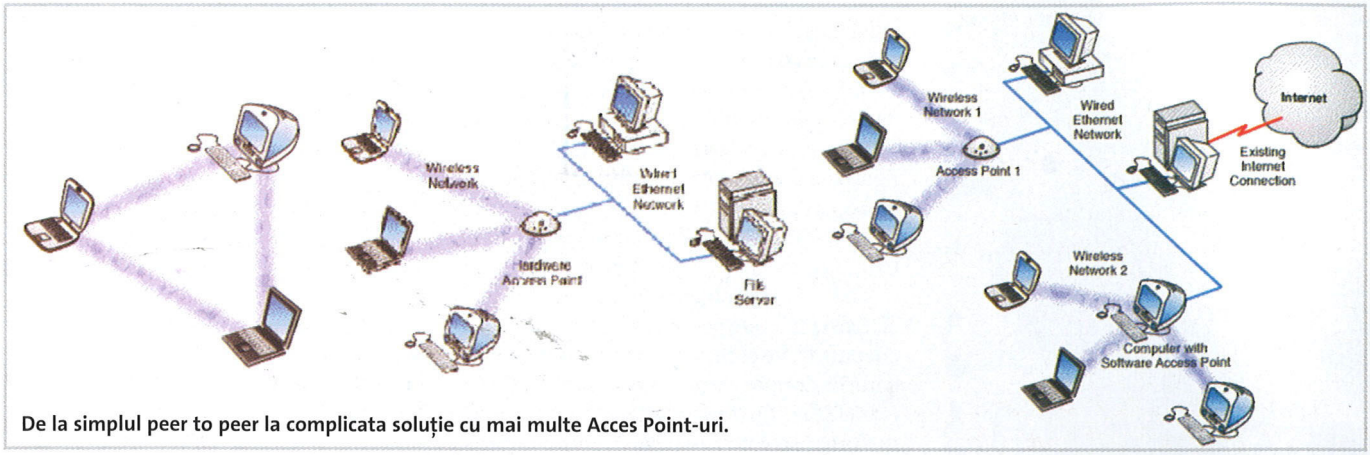
Poate că veţi considera stupidă întrebarea, mai ales că răspunsul pare foarte simplu. Totuşi... nu este chiar aşa. Reţeaua wireless nu este numai o reţea fără fire. Este adevărat, cea mai cunoscută definiţie larg acceptată spune că orice calculatoare capabile să transfere date între ele în absenţa oricăror fire care să le conecteze special pentru aceasta sunt „legate" într-o reţea wireless. Corect, dar conform acestei definiţii până şi IrDA sau Bluetooth pot fi considerate reţele wireless. Într-o oarecare măsură, exact asta şi sunt, dar... nici protocolul Bluetooth şi cu atât mai puţin IrDA nu se înscriu între protocoalele capabile să susţină transferurile masive de date care sunt necesare astăzi. Aşadar, reţeaua wireless (într-o definiţie ce ne aparţine) este acea reţea care este capabilă să transfere fără ajutorul firelor date la viteze mai mari decât 5 Mbps. Conform definiţiei noastre, reţelele care funcţionează conform standardelor IEEE 802.11b (11 Mbps) şi IEEE 802.11g (54 Mbps) sunt singurele reţele care pot concura cu succes soluţia clasică: switch/cablu UTP. Iată de ce, în continuare, ne vom referi numai la ele.

Diverse aparaturi necesare

Odată ajunşi la acest capitol, ne vedem nevoiţi să răspundem la o întrebare foarte des întâlnită: este reţeaua wireless un standard special pentru notebook-uri? Răspunsul este nu. E foarte adevărat că notebook-urile sunt cel mai des întâlnite PC-uri echipate cu WiFi, dar este foarte simplu ca într-un slot PCI să fie montată o placă de reţea care, în locul conectorului RJ45, să aibă un conector pentru antenă. Nu trebuie să uităm că în ultima vreme tot mai multe plăci de bază în format full ATX integrează şi un cip pentru Wireless LAN, deci este lesne de dedus că nu numai notebook-urile pot beneficia de acest tip de conexiune. Ba chiar mai mult, există şi o sumedenie de aparate USB care aduc oricărui desktop PC (şi) posibilitatea de a se conecta la reţeaua fără fire. Deci, putem spune că reţeaua WLAN este bună pentru orice tip de computer. Odată lămurit acest aspect, putem enumera aparatele necesare după tipul lor. În primul rând, fiecare membru al reţelei (sau al viitoarei reţele, dacă vreţi) trebuie să fie echipat cu un dispozitiv radio, adică un adaptor WLAN. Apoi, în funcţie de numărul de PC-uri care vor fi conectate, avem trei situaţii: una în care nu avem nevoie de un Access Point (îl vom numi AP de acum înainte), una în care avem nevoie de numai un AP şi (în fine) cea de-a treia situaţie, în care avem nevoie de mai multe AP-uri. Înainte de a trece la tipurile de reţele ce pot fi realizate în funcţie de cele trei situaţii de mai sus, vom face o scurtă descriere a cardurilor WLAN şi a Access Point-urilor.

Plăcile de reţea WLAN

În principiu, acestea sunt periferice care nu diferă de plăcile de reţea obişnuite decât prin faptul că se pot conecta fără să aibă nevoie de cabluri, care sunt înlocuite de dispozitivele radio ataşate perifericelor special pentru scopul conectării cu alte dispozitive compatibile. Plăcile WLAN pot să apară în diverse forme, de la banala placă PCI, până



De la simplul peer to peer la complicata soluţie cu mai multe Acces Point-uri.

Iată o linie completă de echipamente WLAN: placă de rețea PCI, placă de rețea PCMCIA, Access Point simplu (cel negru) și un ruter WLAN (care poate funcționa ca ruter, AP, print server, și switch cu patru porturi FastEthernet). Toate semnate SMC.

la elegantele „cutiuțe" cu conectare pe USB (trecând și pe la cele PCMCIA).

Access Point-urile

Cea mai simplă descriere ce li se poate aplica este: un AP este pentru o rețea WLAN echivalentul unui hub pentru o rețea cu fire. Desigur, multe dintre ele mai oferă, pe lângă legătura între o rețea wireless și una wired, și multe alte funcționalități. Bunăoară, unele AP-uri includ și câteva porturi de rețea (nu mai mult de patru - cinci), un print server, un firewall și DHCP. În prezența unui AP, configurarea unei rețele WLAN în mod peer to peer nu-și mai are rostul, pentru că acesta va servi drept centru pentru orice placă de rețea wireless aflată în zona lui de acoperire.

Topologii

Odată achiziționate toate cele necesare conectării radio a calculatoarelor, putem trece mai departe la modalitățile de conectare. Prima dintre ele și cea mai simplă este soluția peer to peer. Avantajul acestei toplogii este prețul destul de redus, pentru că acest tip de rețea nu necesită un AP. Principalul dezavantaj este faptul că limitează drastic numărul de membri. A doua versiune a rețelei se prezintă ca o evoluție a versiunii de mai sus. Necesită un AP (ceea ce este în același timp și un avantaj, pentru că ratele de transfer vor fi mai bune, dar și un dezavantaj din cauza prețului destul de mare al unui AP). În această configurație, rețeaua noastră este similară celei clasice, cu singura diferență că aceasta nu are nevoie de fire pentru a funcționa.

Și iată că am ajuns și la cea mai complexă soluție: cea cu mai multe AP-uri. În general, această soluție este de aplicat în trei cazuri. Primul caz este acela în care rețeaua de construit are un număr mare de utilizatori. Al doilea caz este cel în care, deși numărul de utilizatori nu este mare, transferurile necesare și simultane depășesc lățimea de bandă pe care o poate pune la dispoziție un singur AP. Adăugarea unui alt AP dublează practic lățimea de bandă. Al treilea caz este cel în care utilizatorii rețelei sunt împrăștiați pe un spațiu care depășește aria de acoperire a unui singur AP. În prezența unui AP, rețeaua WLAN poate fi integrată unei eventuale rețele clasice deja existente, caz în care partea wireless a rețelei se prezintă ca o extensie a celei clasice.

Să vedem mai departe cum se poate configura o rețea WLAN.

decebal_schiller@chip.ro

150 B4AS
Display: 15-inch XGA TFT-LCD
Responsetime: < 30 ms
Contrast Ratio: 400:1
Brightness: 250
Dot/horizontal pitch: 0.297/0.297
Audio
Viewing angle
horizontal (CR>5): 150 (75/75)
Video Connections: D-sub

150 P4CS
Display: 15-inch XGA TFT-LCD
Responsetime: < 25 ms
Contrast Ratio: 400:1
Brightness: 250
Dot/horizontal pitch: 0.297/0.297
Audio
Viewing angle horizontal (CR>5): 150 (75/75)
Video Connections: D-Sub & DVI-D

170 B4BS
Display: 17-inch SXGA TFT-LCD
Responsetime: < 25 ms
Contrast Ratio: 400:1
Brightness: 260
Dot/horizontal pitch: 0.264/0.264
Audio
Viewing angle
horizontal (CR>5): 160 (80/80)
Video Connections: D-Sub & DVI-D

180 P2G
Display: 18 -inch TFT LCD
Responsetime: < 30 ms
Contrast Ratio: 350:1
Brightness: 250
Dot/horizontal pitch: 0.280/0.280
Audio
Viewing angle horizontal (CR>10): 170 (85/85)
Video Connections: DVI-I, D-Sub

190 B4CG
Display: 19 -inch TFT LCD
Responsetime: < 25 ms
Contrast Ratio: 500:1
Brightness: 250
Dot/horizontal pitch: 0.294/0.294
Audio
Viewing angle
horizontal (CR>10) : 170 (85/85)
Video Connections: D-Sub

A 3.610
Satellites: 5 x 20 Watt (RMS)
Input Selector
RMS Power: 200 Watt
Audio system: 5.1 Speaker System
Subwoofer: 100 Watt (RMS)
Soft Flat Panels: Wall Mountable
Extra's: Wireless Digital
Remote Control (Batteries Included)

A 5.600
Satellites: 5 x 10 W (RMS)
Input Selector
RMS Power: 100 W
Connectivity: 3x Analogue Input
Subwoofer: 50 W (RMS)
Extra's: Wireless Digital
Remote Control (Batteries Included)

DISTRIBUITOR:
ATLAS COMPUTER
www.atlascomputer.ro
BUCUREȘTI, TEL/FAX: 021-322.70.06; 320.69.24

DEALERI - București: BEST COMPUTERS 021.345.55.05; CARO GROUP 021.313.71.10; DEPOZITUL DE CALCULATOARE 021.224.18.70; DIVERTA MEDIA RETAIL 021.210.10.36; ALLIANCE COMPUTERS 021.410.79.10; QUARTZ COMPUTERS 021.410.99.48; RC COMPUTERS 021.410.40.77; CHROME COMPUTERS 021.330.62.64; MATCO SERV 021.252.59.16 * **Arad:** RDC COMPUTERS 0257.228.835 * **Bacău:** DATA SYSTEMS 0234.176.912 * **Botoșani:** ELSACO ELECTRONICS 0231.514.278 * **Cluj Napoca:** INTELIS COMPUTER 0264.437.484 * **Constanța:** FORTE SYSTEMS 0241.653.036; PC TECHNOLOGIES 0241.660.945 * **Galați:** AGRESS BUSINESS 0236.310.258 * **Iași:** MILLENIUM CENTER 0232.252.994; QUARTZ MATRIX 0232.217.257; COMPUTER HOUSE 0232.217.800 * **Oradea:** MATERIAL COMPUTER 0259.436.478 * **Ploiești:** PLATIN SYSTEMS 0244.517.095; MONZA IMPEX 0244.110.014 * **Târgoviște:** NEX COMPUTERS: 0245.216.644 * **Timișoara:** NEW COMPUTER BUSINESS 0256.245.901.

PHILIPS

Linux

Configurare

Sub Windows și sub Linux

Indiferent de sistemul de operare favorit, rețelele wireless trebuie să funcționeze (și chiar o fac!) fără probleme dacă le configurați corect.

Ionuț Bălan, Cătălin Constantin

Linux

Instalarea și configurarea corectă a cipurilor wireless Centrino sub Linux nu sunt chiar atât de ușoare. În cele ce urmează vă arătăm cum puteți activa funcțiile wireless sub Fedora Core 2.

O problemă destul de spinoasă de care suferă distribuțiile de Linux este aceea că nu sunt capabile (încă!) să instaleze în mod automat driver-ele pentru plăcile wireless, în special pentru Centrino. În acest exemplu vă vom arăta cum puteți să instalați și configurați driver-ele pentru o placă wireless Centrino, Intel Pro 2100 sub Fedora Core 2. Dar pașii sunt în mare aceiași și pentru Intel Pro 2200BG.

Pentru o instalare corectă avem nevoie de următoarele elemente:

- Pachetul hostap-driver (pentru (de)criptarea WEP). Poate fi descărcat de la adresa http://hostap.epitest.fi/. Noi am folosit versiunea 0.2.4.
- Un kernel Linux mai nou de 2.6.1. Noi am folosit 2.6.8.1.
- Cele mai recente versiuni pentru Wireless Extensions și Tools. Nu este necesar să descărcați unele noi, ele fiind incluse în Fedora Core 2.
- Driver-ul ipw2100. Poate fi descărcat de la adresa http://ipw2100.sourceforge.net/. Versiunea folosită de noi a fost 0.54.
- Firmware-ul pentru ipw2100. Poate fi descărcat de la adresa http://ipw2100.sourceforge.net/firmware.php.

```
mc - /usr/tmp/firmware
File  Edit  View  Terminal  Tabs  Help
mc - /usr/tmp/ipw2100-0.54        mc - /usr/tmp/firmware
divert: allocating divert_blk for eth1
eth1: Using hotplug firmware load.
eth0: no IPv6 routers present
eth1: Firmware 'ipw2100-1.2.fw' not available or load failed.
eth1: ipw2100_get_firmware failed: -2
eth1: Failed to power on the adapter.
eth1: Failed to start the firmware.
divert: freeing divert_blk for eth1
Linux Kernel Card Services
  options:  [pci] [cardbus] [pm]
ACPI: PCI interrupt 0000:01:09.0[A] -> GSI 10 (level, low) -> IRQ 10
Yenta: CardBus bridge found at 0000:01:09.0 [1558:0350]
Yenta: Using CSCINT to route CSC interrupts to PCI
Yenta: Routing CardBus interrupts to PCI
Yenta TI: socket 0000:01:09.0, mfunc 0x01001c00, devctl 0x46
Yenta: ISA IRQ mask 0x0000, PCI irq 10
Socket status: 30000006
lp: driver loaded but no devices found
mtrr: base(0xa0020000) is not aligned on a size(0x300000) boundary
ACPI: PCI interrupt 0000:00:1f.5[B] -> GSI 11 (level, low) -> IRQ 11
PCI: Setting latency timer of device 0000:00:1f.5 to 64
intel8x0_measure_ac97_clock: measured 49538 usecs
intel8x0: clocking to 48000
ieee80211_crypt: unregistered algorithm 'NULL' (deinit)
hostap_crypt: registered algorithm 'NULL'
ieee80211_crypt: registered algorithm 'NULL'
ipw2100: Intel(R) PRO/Wireless 2100 Network Driver, 0.54
ipw2100: Copyright(c) 2003-2004 Intel Corporation
ACPI: PCI interrupt 0000:01:03.0[A] -> GSI 10 (level, low) -> IRQ 10
ipw2100: 0000:01:03.0: Detected at mem: 0xE0000000-0xE0000FFF -> ded0d000, irq: 10
divert: allocating divert_blk for eth1
eth1: Using hotplug firmware load.
eth1: Radio is disabled by RF switch
eth1: Bound to 0000:01:03.0
ipw2100: eth1: Restarting adapter.
eth1: Using hotplug firmware load.
eth1: Radio is disabled by RF switch
eth1: RF Kill state changed to radio OFF.
eth1: no IPv6 routers present
[root@IceMaN /]#
mc - /usr/tmp/firmware
[The GIMP]
```

Mesajele de sistem ne arată că dispozitivul wireless a fost detectat și instalat corect, dar nu este activ.

Să trecem la treabă

După ce veți citi fișierul Install al driver-elor ipw2100, veți vedea că pentru a putea instala aceste driver-e este necesar ca în kernel să fie activate câteva opțiuni. Prima este CONFIG_NET_RADIO, urmează apoi algoritmul ARC4 (CONFIG_CRYPTO_ARC4) și CRC32 (CONFIG_CRC32). Activarea lor se face prin recompilarea kernel-ului având bifate aceste opțiuni. Procesul nu este foarte complicat. (Am spus că pentru acest exemplu am apelat la kernel-ul 2.6.8.1, pentru care am copiat sursele în /usr/src/linux-2.6.8.1. Apoi, din acest director am dat comenzile make menuconfig pentru specificarea modulelor ce vor fi compilate, make, make modules_install și make install).

Bun. Dacă totul a mers ață până aici, sunteți foarte aproape de a vă face distribuția Fedora Core 2 să poată beneficia de facilitățile wireless. Verificați dacă aveți instalate pachetele hotplug, wireless-tools și pcmcia-cs cu comanda `rpm -q hotplug pcmcia-cs wireless-tools`.

Va trebui ca în consolă să vedeți următoarele linii:

```
hotplug-2004_04_01-1
pcmcia-cs-3.2.7-1.5
wireless-tools-26-4.
```

Dezarhivați conținutul arhivei hostap-driver-0.2.4.tar.gz folosind comanda: `tar xzvf hostap-driver-0.2.4` și intrați în directorul creat. Editați fișierul Makefile și specificați locația modulelor kernel-ului pentru care doriți să instalați pachetul: KERNEL_PATH=/usr/src/linux-2.6.8.1. Compilați și instalați modulele cu `make` și `make install`.

Instalarea driver-ului

Boot-ați în Fedora Core 2 cu noul kernel. Despachetați sursele driver-ului ipw2100 și intrați în director. Comenzile sunt: `tar xzvf ipw2100.tgz` și `cd ipw2100-0.54`. Acum trebuie să compilați driver-ul și să îl

CHAINTECH
www.chaintech.com.tw

BUCURESTI : Str. SCARLATESCU Nr. 3; Tel: 021/212.97.61; 212.97.62; Fax:021.223.16.34

CONSTANTA : B-dul TOMIS Nr.238; Tel: 0241/831.820; Fax:0241/831.538

CONSTANTA : Str. CUZA VODA Nr.15; Tel/Fax: 0241/613.655; 619.019

CONSTANTA : B-dul 1 DECEMBRIE 1918, Nr.10; Tel: 0241/606.140

MEDGIDIA : Piata Decebal Bl. P3; Tel/Fax: 0241/ 820.625

TORENT COMPUTERS

www.torent.ro

instalați: `make` și `make install` (această comandă trebuie dată având drepturi de root).

Aplicarea firmware-ului

Despachetați arhiva ipw2100-fw-1.2.tgz cu `tar xzfv ipw2100-fw-1.2.tgz`. Apoi, copiați fișierele ipw2100-1.2-i.fw, ipw2100-1.2-p.fw și ipw2100-1.2.fw în directorul /usr/lib/hotplug/firmware, dar înainte va trebui să îl creați:

```
mkdir -p /usr/lib/hotplug/firmware/
cp ipw2100-1.2-i.fw ipw2100-1.2-p.fw ipw2100-1.2.fw /usr/lib/hotplug/firmware/.
```

Încărcarea driver-elor și configurarea lor

Tot ce mai aveți de făcut este să încărcați modulele pe care le-ați compilat

```
modprobe hostap
modprobe ipw2100.
```

Comanda `dmesg` vă va arăta mesajele de sistem. Dacă totul a mers așa cum trebuie, ele ar trebui să fie asemănătoare cu cele din imagine, ceea ce înseamnă că modulele sunt încărcate și putem activa conexiunea wireless, dar nu înainte de a porni funcția wireless de la butonul hardware.

Aveți două posibilități: fie folosind comanda `ifup eth1` (dacă placa wireless este văzută ca eth1. Comanda `iwconfig` ar trebui să vă ofere informații despre placa wireless). Sau puteți apela la interfața grafică de configurare a conexiunilor la rețea, Network Configuration. Ea poate fi apelată cu comanda `neat`.

Crearea unei conexiuni Ad-hoc sub Windows

O dată cu instalarea lui Windows XP SP2, calculatorul dumneavoastră a devenit mai „deștept" în ceea ce privește crearea conexiunilor wireless de tip Ad-hoc, securizate. Cu alte cuvinte, prin intermediul unui vrăjitor veți putea crea extrem de ușor o rețea wireless, fără a fi nevoie să cunoașteți prea multe elemente despre modul de funcționare al acesteia. Trebuie doar să fiți atenți la câteva setări (în special cele legate de securitatea rețelei) și totul va merge ca pe roate.

Presupunând că aveți deja instalat un dispozitiv wireless pe calculatorul dumneavoastră dotat cu Windows XP SP2, putem trece la lucru. Dați clic pe icon-ul *My Network Places* de pe *Desktop* și alegeți *Wireless Network Setup Wizard*. Astfel veți porni vrăjitorul de configurare.

Modalitatea de securizare

Din cadrul ferestrei următoare alegeți *Set up wireless network* și veți ajunge la faza în care trebuie să specificați niște parametri, după cum urmează.

SSID reprezintă numele rețelei dumneavoastră. Puteți specifica orice doriți dumneavoastră. În exemplul de față am ales numele Test2.

Pentru modalitatea de generare a cheii de acces, puteți alege între cea automată (*Automatically assign a network key*) sau cea manuală (*Manually assign a network key*). Dacă mergeți pe varianta automatizată, Windows-ul va genera cheile pentru dumneavoastră, altfel le puteți introduce manual. Lungimea lor este fie 5 caractere, fie 13 pentru formatul ASCII sau 10, respectiv 26 de caractere în format hexa. Recomandarea noastră ar fi să alegeți modalitatea automată de generare a cheii folosind și opțiunea WPA (dacă dispozitivele wireless pe care le dețineți suportă acest tip de criptare). Puteți însă folosi și opțiunea de introducere manuală a cheii, dar să aveți grijă să alegeți o cheie (parolă) complexă.

Conectarea calculatoarelor

După ce ați validat setările de la pasul anterior prin apăsarea butonului *Next*, ați ajuns la fereastra de dialog *How do you want to set up your network?* Aici veți alege modalitatea de creare a rețelei. Și aici puteți merge pe varianta automatizată în care veți salva setările pe un flash USB (sau pe alt suport) și să le transportați pe alt sistem sau să le introduceți manual. În condițiile în care ați mers pe opțiunea de generare automată a cheii de acces, vă recomandăm ca la acest pas să alegeți opțiunea *Use a flash drive*. Astfel, setările vor fi scrise pe un flash USB și vor putea fi citite automat pe sistemele Windows XP ce doresc să se conecteze wireless.

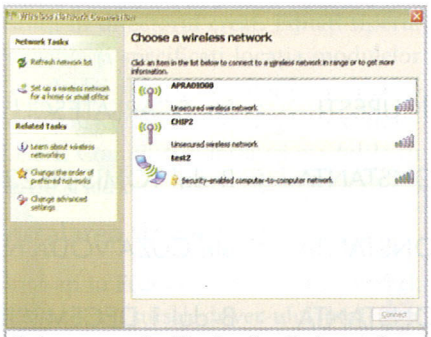
Introduceți memoria flash în fiecare dintre sistemele ce vor face parte din rețea. Rulați programul pe fiecare dintre ele și apoi întoarceți-vă pe sistemul cu care ați început să creați rețeaua pentru a încărca configurațiile create.

Crearea rețelei

Ultimul lucru pe care îl mai aveți de făcut este să conectați efectiv calculatoarele între ele. Folosind opțiunea *View Available Wireless Networks*, veți putea observa ce rețele „vede" fiecare calculator. De îndată ce apare Test2, dați connect și așteptați până când conexiunile vor fi realizate.

Succes!

ionut_balan@chip.ro; catalin_constantin@chip.ro



Rețeaua securizată este văzută și ne putem conecta la ea (numai dacă avem setările potrivite!).

Comunicații sigure

Securizați-vă rețeaua wireless!

Conform unor studii independente, numărul rețelelor wireless, în special al celor de acasă, ce nu dispun de elemente de securitate este foarte mare. Peste 40% în unele țări, dar această cifră poate ajunge și la 67%.
Simplul fapt că o rețea wireless nu dispune de elemente de securizare a accesului și a conexiunii face din aceasta una extrem de vulnerabilă în fața unor posibile atacuri. Iar rezultatul unui atac reușit nu înseamnă numai pierderea confidențialității pentru datele deținute, dar și posibilitatea ca unele sisteme să devină fără voia deținătorului sursele unor atacuri de tip DDoS sau chiar depozite de materiale ilegale.
Prin urmare, mai bine să prevenim astfel de situații decât să depunem efort pentru a elimina urmările neplăcute. Și cea mai simplă modalitate de a proteja o astfel de rețea este să se țină cont de următoarele aspecte. Nu sunt acoperite toate situațiile posibile, ci doar cele mai importante.

1. Dezactivați funcția de broadcast pentru SSID-ul rețelei. *Service Set Identifier* sau, pe scurt, SSID este modalitatea prin care este anunțată existența unui punct de acces la o rețea. Toate ruterele wireless au această opțiune dezactivată, dar există alte dispozitive de acces ce nu au această funcție dezactivată.
2. Activați criptarea WEP sau WPA. WEP (*Wired Equivalent Privacy*) sau WPA (*Wireless Protected Access*) sunt modalități prin care accesul în cadrul unei rețele wireless se face pe baza unei parole, ce este la rândul său criptată. WEP este cea mai întâlnită modalitate de securizare, dar s-a dovedit că nu este imbatabilă. WPA este mult mai solidă și este suportată de majoritatea dispozitivelor WiFi de generație nouă.
3. Permiteți accesul doar pe baza adresei MAC. O adresă MAC (*Machine Access Code*) este o serie unică prin care un dispozitiv de rețea poate fi identificat. Majoritatea ruterelor wireless permit setarea accesului pe baza adreselor MAC. Astfel, doar sistemele pentru care sunt cunoscute adresele MAC au voie să se conecteze în rețea.

super multi

LG

Life's Good

16X Internal DVD Rewriter

Super Multi LG GSA - 4160B

World First All DVD Formats Compatible

ultra PRO

K Tech Electronics

K Tech Electronics, Bucureşti, Calea Griviţei 397, Tel: 021-224.45.35, Fax: 021-224.55.86

Magazin on-line: www.ultrapro.ro office@ultrapro.ro

Protecție

Wireless hacking

După blocuri suntem noi, cu rețeaua fără fire...

... sau cum am încercat să găsim rețele wireless neprotejate în câteva orașe din țară.

Dan Dănilă-Bekesi

Odată cu răspândirea rețelelor wireless și apariția hot-spot-urilor, am bănuit că, mai devreme sau mai târziu, vor apărea și la noi rețelele fără fir, la care însă securitatea este la un nivel mai jos decât parola din ecranul de întâmpinare din Windows 95. Adică, mai concret spus, este 0. Dacă acest lucru, să zicem, nu ar fi de prea mare importanță în cazul utilizatorilor casnici, în cazul firmelor este de neconceput. Aceasta a fost însă bănuiala, care urma să fie confirmată sau infirmată de realitatea din teren. Sau din spatele blocului, ca să nu ne îndepărtăm prea tare de titlul articolului. Dar, să nu anticipăm, și să trecem mai departe la preparativele necesitate de operațiunea care a stat la baza articolului de față.

Armele

Pentru vânătoarea noastră avem nevoie în primul rând de un aparat care să aibă posibilitatea de a „lucra" cu microundele (și care să nu semene cu un cuptor). Dacă la aceasta adăugăm faptul că scopul testului a fost de a depista rețelele din afara redacției, a fost evident că avem nevoie de un calculator portabil, care să înglobeze sau să poată fi dotat cu capacități wireless. Și să nu uităm, software cât mai mult. Odată făcută această listă sumară, am trecut la bifarea elementelor de pe ea.

Primul și cel mai important (și trebuie să recunosc simpatic) element a fost constituit de notebook-ul dotat cu chipset-ul Intel Pro wireless 2200BG. La acesta, pentru orice eventualitate, am adăugat și un card PCMCIA wireless (și bine am făcut).

Pasul următor, software-ul pentru detectarea rețelelor și eventual pentru trecerea peste măsurile de securitate este și motivul pentru care fac următoarea parantez. Cei care au impresia că spargerea unei rețele wireless (pe lângă faptul că este un lucru ilegal) se rezumă la „iau mașina și laptopul lu' tata, merg cu 5 km/h prin cartier și sparg rețele" vor fi probabil mai mult decât dezamăgiți de următoarele două afirmații:

1. majoritatea programelor sunt sub Linux și

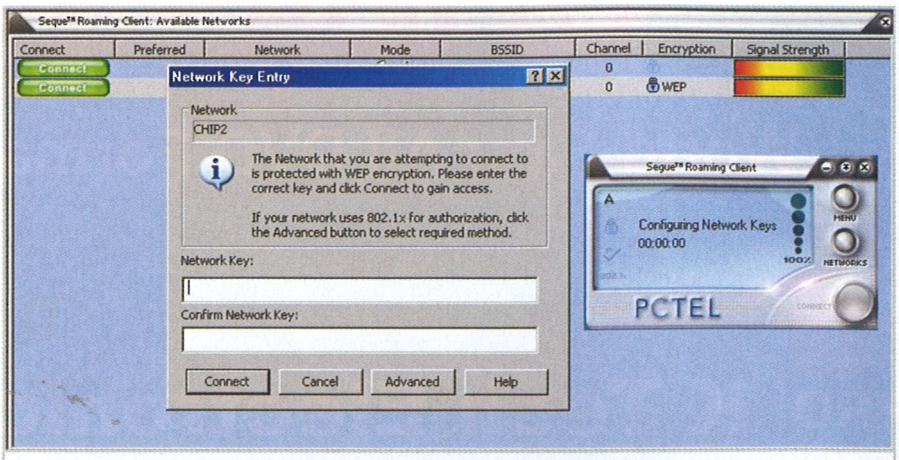
2. nu e chiar așa de simplu să spargi o rețea. Și cu asta închid paranteza și revin la listă și la software-ul care trebuia bifat pe aceasta. Așa cum am spus anterior, majoritatea software-ului este sub Linux, excepție făcând în momentul de față programele care detectează rețele wireless, acestea existând și în variantă Windows. Oricum, de aceste adevăruri am luat cunoștință câteva ore mai târziu, după ce instalasem programele care mergeau pe platforma Windows. Dar să nu anticipăm.

Winux

Așa cum am spus anterior, majoritatea software-ului de detectare rulează sub Linux. Acesta a fost motivul pentru care, odată terminat download-ul programelor care, la momentul respectiv, le credeam arhisuficiente, am trecut la instalarea unei versiuni de Linux. Alegerea s-a oprit asupra Knoppix, unul dintre motive fiind spațiul necesar pe harddisk , precum și faptul că, datorită Live CD-ului, rularea și instalarea erau mult mai facile. După ce am trecut de problemele inerente (s-ar putea totuși ca vina pentru acestea să-mi aparțină în exclusivitate, dar e mult mai comod să dau vina pe pinguin) și am renunțat să mai configurez modulul integrat wireless, placa PCMCIA fiind detectată automat și preferată din acest motiv, am pornit...

... la drum cu voioșie

Probabil vă întrebați despre ce drum este vorba: știut fiind în redacție faptul că destul de des îmi petrec week-end-ul prin Cluj, colegii au avut benefica idee (pentru mine) de a mă dota cu portabilul amintit anterior în după-amiaza unei frumoase zi de vineri, când eram pe punctul de a porni către frumosul oraș transilvănean. Așa că, după ce am împachetat ce era de împachetat, mi-am început excursia, însoțit de bip-urile notebook-ului care mă anunța că a descoperit noi și noi rețele. Bineînțeles, nu am crezut nici un moment acest lucru, și la primul semafor am aruncat o privire către ecranul copilotului: într-adevăr, în fereastra afișată de PCTEL Segue nu erau chiar așa de multe rețele (bip-urile apăreau la fiecare încercare de conectare), dar totuși, era un semn încurajator. Prin urmare, cu optimism am pornit mai departe. Bineînțeles, după nici un kilometru, colegul



Pentru conectare la o rețea protejată trebuie introdusă cheia corectă.

Faceți
saltul inteligent
în-o
lume a culorii!

Noua imprimantă laser color Lexmark C 510 .

Fie că sunteți în căutarea unei tranziții convenabile de la laserele monocrom, fie că doriți o soluție mai performantă de imprimare color, C510 este proiectată special pentru dumneavoastră. Eficiența, fiabilitatea și costurile reduse sunt principalele cerințe la o afacere în creștere. Iată de ce, Lexmark C510 a fost creată să depășească cu mult nivelul unei soluții introductive de imprimare color, ea răspunzând oricăror cerințe de imprimare.

Specificații tehnice: viteză 30/8 ppm, rezoluție 2400 dpi IQ, procesor 500 MHz, memorie 64 MB/maxim 320MB, PS3, PCL6, PDF

Eficiență. Fiabilitate. Calitate. Valoare.

AGIS COMPUTER

CLUJ NAPOCA	BUCUREȘTI
Str. Ctin Brâncuși nr. 134	Bdul Iuliu Maniu nr. 6
Tel.: 0264-442221; 442222	Tel.: 021-4118444; 4118650
Fax: 0264-442220	Fax: 021-4119403
E-mail: cluj@agis.ro	E-mail: bucuresti@agis.ro

LEXMARK™
We're Always Working.™

www.lexmark.ro

Slăbiciunile criptării WEP

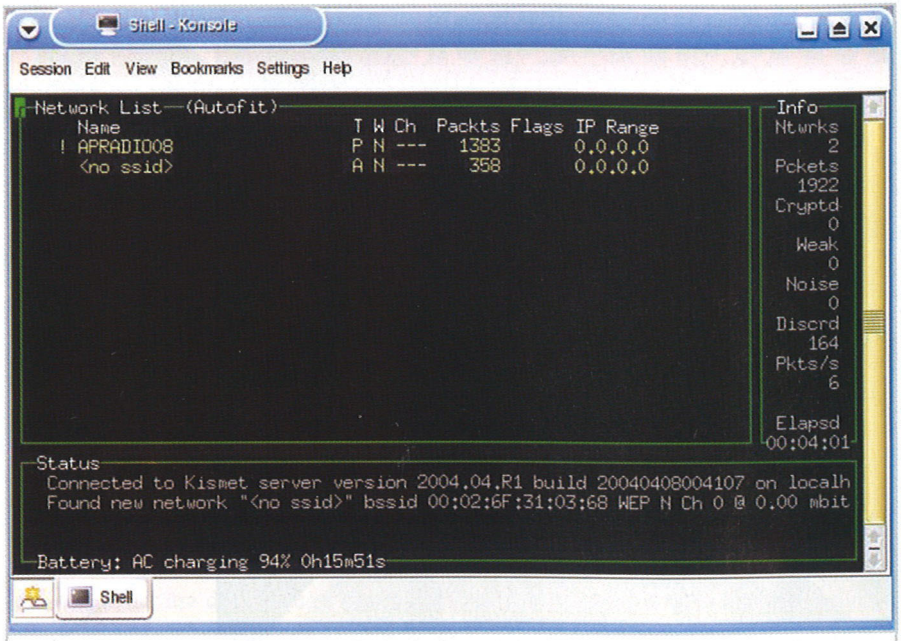
Călcâiul lui Ahile

Pe parcursul articolului am amintit faptul că cheile WEP pot fi sparte destul de simplu. Slăbiciunea acestui tip de protecţie este determinată de vectorul de iniţializare, pe scurt IV (am preferat prescurtarea englezească deoarece multe programe şi documentaţii folosesc exclusiv prescurtarea). Acesta este un număr pe 24 de biţi combinat cu cheia introdusă de administratorul de reţea la configurarea AP-ului respectiv, care este transmis cu fiecare pachet. Teoretic, acest IV diferă pentru fiecare pachet, fiind, iarăşi teoretic, de fiecare dată un număr aleator. În practică s-au observat (şi aplicat, de hackeri) două lucruri: în primul rând, caracterul aleator nu este chiar atât de aleator pe cât ar trebui, putând fi ghicit intervalul în care este cuprins respectivul IV. În al doilea rând, caracterul random (a trebuit să evit până la urmă repetiţia) este total dat peste cap prin faptul că, la anumite intervale de timp, IV-ul (şi astfel şi cheia) se repetă, singurul lucru care diferă fiind pachetul în sine. De aici până la ghicirea cheii WEP este o cale destul de scurtă, lungimea acesteia fiind determinată de numărul de pachete semnificative care trebuie capturate de potenţialul atacator.

din dreapta a tăcut, lucru de altfel normal, că doar ieşisem din Braşov. Pe tot drumul, tăcerea a fost întreruptă doar de câteva ori (nu, nu se descărca bateria), în oraşele mai mari, când am fost anunţat de prezenţa câtorva reţele, cărora însă nu le-am dat importanţă. Ajuns la destinaţie, parcă şi notebook-ul a prins viaţă şi a semnalat voios că am ajuns în Cluj-Napoca. Pe tot drumul reuşisem să detectez peste 30 de aparate care emiteau în banda detectată de placa PCMCIA (AP-uri, rutere etc.), dintre care câteva (cel puţin aşa spunea softwareul) se pare că se protejau exclusiv prin intermediul cheilor WEP (Wired Equivalent Privacy). Dar, ar fi timpul să las la o parte poveştile bune de gura sobei şi să trecem la...

... lucruri serioase

În primul rând, trebuie să lansez un mare avertisment firmelor care folosesc reţele fără fir: nu vă bazaţi exclusiv pe protecţia oferită de cheile WEP. Acestea pot fi sparte destul de simplu, mai ales din cauza modului de funcţionare (vezi oglinda „Călcâiul lui Ahile"). Este adevărat, un potenţial atacator ar avea nevoie de câteva ore bune, precum şi de un trafic destul de intens pentru a putea captura suficiente pachete pentru spargerea cheii. Dar, din moment ce se poate, nu ar strica să folosiţi anumite



Lipsa interfeţei grafice pentru unele programe de sub Linux este compensată prin eficienţă.

măsuri de siguranţă suplimentare.

Astfel, deşi folosită singură nu este o măsură efectivă, împreună cu WEP aţi putea folosi ACL (*Access Control List*). Aceasta este o facilitate disponibilă în majoritatea ruterelor wireless şi se bazează pe o listă care conţine adresele MAC ale aparatelor care au dreptul de a intra în reţeaua fără fir. Nu este o măsură sigură 100% pentru a ţine atacatorii afară, trebuind cuplată şi cu alte măsuri de siguranţă.

O altă metodă de protecţie constă în utilizarea WPA (*Wifi Protected Access*). Aceasta se bazează pe utilizarea unor chei partajate, cu ajutorul cărora este criptată transmisia. Din păcate, nici această metodă nu este infailibilă, deoarece un atacator cu suficient de multă răbdare poate încerca diverse combinaţii de litere, sau cuvinte şi fraze obişnuite pentru a sparge protecţia. Oricum, este clar că acest tip de protecţie este mult mai bun decât WEP. O altă metodă de protecţie constă în, acolo unde este posibil, dezactivarea serviciului DHCP. Este adevărat, asignarea automată a adreselor IP pentru utilizatorii din reţea uşurează munca administratorului, dar, în aproape aceeaşi măsură, şi pe cea a potenţialului hacker.

Bineînţeles, la metodele de protecţie amintite anterior se pot adăuga şi altele, ca de exemplu utilizarea reţelelor virtuale private, sau prescurtat, a VPN-urilor. Totuşi, pentru un utilizator obişnuit (fie acesta firmă sau utilizator casnic), care doreşte să ţină la distanţă de reţeaua sa musafirii nepoftiţi, este suficientă combinarea ACL cu WEP sau WPA. Dacă la aceasta adăugaţi şi alte metode de protejare, ca de exemplu plasarea AP-ului în afara reţelei protejate de firewall, în mod normal nu veţi mai avea de ce să vă temeţi: reţeaua este protejată şi cei de după blocuri n-au decât să stea acolo :).

dan@chip.ro

```
* Got  252493! unique IVs | fudge factor = 2
* Elapsed time [00:00:02] | tried 6 keys at 180 k/m

KB    depth   votes
 0    0/  4   19(  18) 49(  15) 14(  15) E6(  13) 71(   5) 65(   3)
 1    0/  4   80(  33) 52(  26) CB(  16) BB(  16) 3B(  15) 7E(  15)
 2    0/  1   AB( 157) 41(  30) 4A(  22) E3(  17) E5(  15) F1(  15)
 3    0/  1   A6( 210) 98(  32) 03(  26) 1E(  18) 32(  18) 43(  18)
 4    0/  1   99(  90) E6(  44) 6F(  25) B7(  20) C4(  20) EB(  18)
 5    0/  1   1F( 125) 52(  38) 47(  30) E4(  20) CF(  20) BB(  19)
 6    0/  1   F2( 149) 1D(  29) 23(  23) 22(  21) D1(  18) 1F(  17)
 7    0/  1   0D( 231) 0E(  33) 2C(  25) B7(  25) 0F(  25) 93(  23)
 8    0/  1   AF( 224) C2(  35) 19(  25) BD(  24) C4(  22) 0B(  21)
 9    0/  1   AC(  56) 4B(  24) 54(  18) 16(  15) 5A(  15) 2F(  15)
10    1/  4   14(  45) A2(  30) 06(  30) A1(  18) 57(  15) 67(  15)
11    0/  3   A9(  48) 75(  30) CA(  24) E7(  19) 02(  18) 7B(  18)
12    0/  1   2F(  65) C5(  28) 45(  28) BE(  20) B6(  20) 47(  15)

                KEY FOUND! [19:80:AB:A6:99:1F:F2:0D:AF:AC:14:A9:2F]
```

Dacă au fost capturate suficiente pachete de date, găsirea cheii WEP nu mai reprezintă nici o problemă.

PixelView®

Creating A New Vision !

AUTHORIZED SOLUTION PROVIDER

NVIDIA GeFORCE 6800

Graphics to Drench Your Senses

GeFORCE 6800

128MB

256bit

AGP 8X

DirectX® 9.0+ DVI-I

Video Out

- Superscalar GPU architecture
- NVIDIA® CineFX 3.0 engine
- On-chip video processor
- NVIDIA® UltraShadow II technology
- 64-bit texture filtering and blending
- NVIDIA® Intellisample 3.0 technology
- NVIDIA® ForceWare Unified Driver Architecture (UDA)
- NVIDIA® nView multi-display technology
- NVIDIA® Digital Vibrance Control 3.0
- PCI Express support
- AGP 8X
- Microsoft® DirectX® 9.0 Shader Model 3.0 support
- OpenGL® 1.5 support

Software Encoder

Hi Speed USB 2.0 TV/Capture Box

PlayTV 400 USB

- Seamless MPEG-1/2 Capture
- Time-Shifting/Pause Live TV
- Closed Captioning/Teletext

Perfectly Match with LCD/CRT/Plasma Monitor !

PlayTV Box 3

- TV Watching on LCD/CRT/Plasma monitor
- Professional Picture-On-Picture function
- SXGA High Resolution

PROLINK® GEOGRAPHIC IMAGE SHARPENER

www.prolink.com.tw

Headquarters
PROLINK MICROSYSTEMS CORP.
6F,No. 349, Yang-Kuang St., Nei-Hu,Taipei,Taiwan
Tel: 886-2-26591588, 26593166
Fax: 886-2-26591599
http://www.prolink.com.tw
E-mail: prolink@serv.prolink.com.tw

Distribuitor
TORNADO SISTEMS
Tel: 021 206 7777
Fax: 021 312 9820
http://www.tornado.ro

In orasul tau prin
TWISTER
Itelverde:
08008-TWISTER (08008-89478)
http://www.twister.ro

Winner of "The Best Price/Performance" award of NVISION 2003

LEADING IN VGA & MULTIMEDIA

Micul UPS care se remarcă

Niciodată un UPS nu a arătat atât de bine. Niciodată un UPS nu a fost atât de puternic şi totuşi atât de bine făcut. Nu a existat până acum o combinaţie între caracteristicile tehnice şi avantajele oferite de un UPS. Noul UPS PW 9155 se remarcă prin eleganţa oferită de culoarea neagră, combină stilul şi designul cu performanţele tehnice înalte, într-o manieră unică, neîntîlnită până acum. Ai nevoie de siguranţă în sistemul tău? Powerware 9155: 8- 15 KVA , cu redundanţă HotSync, ABM™- prelungeşte durată de viaţă a bateriilor cu 50%. Pentru mai multe informaţii vizitaţi: www.powerware.com şi www.unitech.ro.

POWERWARE® confidence

SOLUŢII UPS + SISTEME DC + MANAGEMENT SOFTWARE + SERVICE

unitech® ELECTRONICS SRL

www.unitech.ro

UNITECH ELECTRONICS SRL, Str. Fabrica de Glucoză nr. 15, Sector 2, Bucuresti
Tel/ Fax: 021 204 67 81; 021 204 67 82; 021 204 67 83, E-mail: unitech@unitech.ro

Știri

CUPRINS

36 Workstation
Dual Xeon

38 Test
Harddisk-uri

44 Telefoane
Samsung și Panasonic

48 Teste individuale
Bancul de probă

60 Test
Notebook-uri

hardware

Creative

Filme (vizibile) la purtător

Nu putem să trecem cu vederea faptul că în septembrie și-a făcut apariția pe piață Zen Portable Media Center de la Creative. El este important pentru că marchează în mod indirect intrarea pe piață a sistemului de operare cunoscut la un moment dat ca Windows PMC (*Portable Media Center*) de la Microsoft. Revenind la Zen, numele său (Portable Media Center) spune cam totul: este un dispozitiv capabil să redea muzică, să afișeze poze și să ruleze filme. Are un harddisk de 20 GB pentru stocarea de fișiere audio și video, dispune de un display TFT de 3,8", iar conținutul de pe PC este transferat prin intermediul unui port USB 2.0. Creative afirmă că are o autonomie de 22 de ore dacă se realizează doar audiție, respectiv șapte ore pentru rularea de filme. Din punct de vedere software, contrar tradiției, Creative nu a oferit player-ul cu o aplicație proprietară pentru transferul conținutului media de pe PC. În pachet este livrat Windows Media Player 10, lucru normal de altfel dacă ținem cont de sistemul de operare al produsului. Formatele pe care le suportă sunt MP3, WMA și WAV pentru muzică.

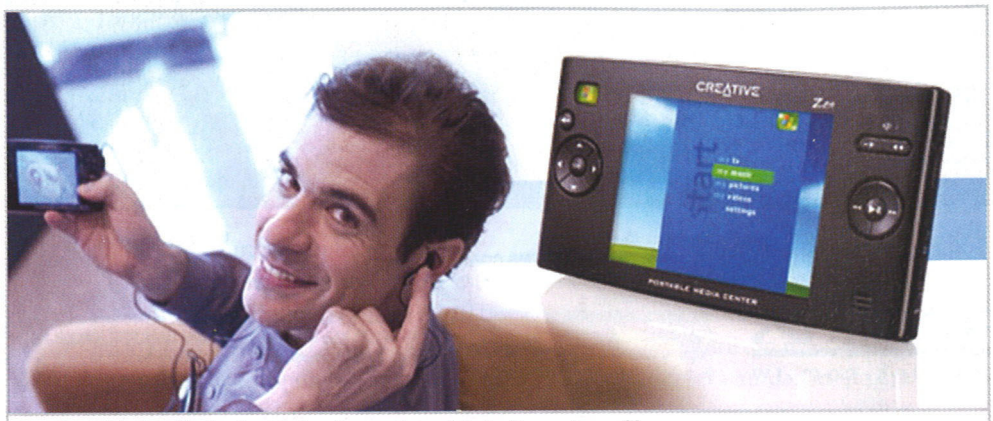
Cu setul de funcții pe care îl are, teoretic, aparatul ar trebui să pună în mare dificultate player-ele MP3 portabile care se află pe piață. La o privire mai atentă însă, lucrurile nu stau neapărat așa. În primul rând, comparativ cu un iPod (îl luăm ca exponent), este mai mult decât dublu și ca dimensiuni și ca greutate (are 144 mm x 80 mm x 27 mm și cântărește 380 de grame). În condițiile în care calitatea audio a celor două este sensibil egală, iPod-ul îndeplinește mai bine funcția de player de muzică. Ca să folosim o exprimare puțin bombastică, acesta este un fapt demonstrat istoric: deși Creative a fost prima pe piață cu un player portabil MP3 (DAP Jukebox, comparabil la dimensiuni și greutate cu Zen PMC), a pierdut teren în fața lui Apple tocmai datorită faptului că iPod-ul era mai mic.

În privința rulării de filme, display-ul încorporat în Zen PMC este relativ mic (diagonală de 3,8", cu o rezoluție cât a unui PDA – 320 x 240). Oamenii mai degrabă ascultă muzică în timp ce merg (sau sunt în deplasare) decât să se uite la filme pe dispozitive așa de mici (acesta este motivul pentru care Apple s-a oprit la iPod). Vizionarea unui film este mult mai potrivită într-o atmosferă liniștită, acasă sau, oricum, într-un cadru adecvat.

Dacă însă toate acestea nu vă deranjează (faptul că e mare pentru un player de muzică și mic pentru unul de filme), atunci aveți motive să fiți încântați de el pentru că pare un produs bine gândit. Controalele sunt ușor accesibile, bateria reîncărcabilă poate fi scoasă și schimbată, are un craddle pentru conectarea la PC și, de asemenea, este disponibil un conector TV-Out, a cărui utilitate nu este nevoie să o mai comentăm.

Acum rămâne să judecați dumneavoastră dacă sunteți dispuși să dați aproape 500 de dolari pe el.

www.creative.com



Zen Portable Media Center: în loc de caseta cu bijuterii, caseta cu filme.

Dispozitivul se poate conecta la PC și prin intermediul unui Craddle.

Un produs bine conceput.

BenQ

Timp de răspuns de 8 ms

Deși încă de la testul de display-uri TFT desfășurat în numărul din august în revista noastră am putut remarca existența unor exemplare cu timpi de răspuns de 8 milisecunde, abia acum aceste monitoare și-au făcut apariția în mod oficial pe piață. Cum se explică prezența acelor exemplare? Probabil că producătorii, unii dintre ei, se aflau în perioada de tranziție cu unele dintre modele și poate că atunci era prea devreme ca noile display-uri să fie oficial lansate. La 8 milisecunde cât aveau, acopereau oricum specificațiile de 12 milisecunde care erau trecute în manuale. Așadar, la două luni distanță, BenQ lansează FP71E+, un model de 17" cu timp de răspuns de 8 milisecunde și rată de contrast de 600:1 (aparent este un display ideal pentru gaming). Rezoluția nativă este de 1.280 x 1.024, iar luminozitatea este de 300 cd/m². Compania nu menționează nimic despre unghiul de vizibilitate.
www.benq.com

Un timp excelent de răspuns oferit de FP71E+ de la BenQ.

Enermax

Surse de 600W

Producătorul taiwanez de surse Enermax pregătește câteva surse cu adevărat puternice. Luna aceasta aveți ocazia să vedeți în paginile Bancului de probă o sursă de 480 W făcând parte din seria Coolergiant. În curând însă, seriile Coolergiant și Noisetaker vor include modele cu nu mai puțin de 600 W.
Noisetaker este compatibilă ATX 12V V2.0 și are câteva caracteristici pe care multe surse de pe piață nu le au. De exemplu, are o așa-numită funcție Smart Fan: după ce PC-ul este oprit, ventilatoarele sursei continuă să funcționeze timp de minim două minute pentru a răci componentele sursei. Modelele acestei serii includ de asemenea câte două ventilatoare pentru a realiza un flux eficient de aer. Astfel, ventilatoarele nu este necesar să funcționeze la o turație foarte mare și în felul acesta zgomotul este redus.
Utilizatorul are posibilitatea de a ajusta manual viteza ventilatoarelor din sursă pentru a micșora zgomotul sau poate opta pentru controlul automat, pentru a preveni supraîncălzirea sistemului.
www.enermax.com.tw

Enermax pregătește surse de 600W.

Apple

iMac-ul a devenit foarte plat

Pentru Apple, lansarea primului iMac, cu șase ani în urmă, a însemnat o renaștere, începutul revenirii dintr-o perioadă dificilă de câțiva ani de degringoladă.

Dacă aruncăm o privire grăbită peste noul iMac, tot ce vom vedea va fi un monitor conectat la priză, o tastatură și un maus, ultimele două wireless. În partea laterală a

Un sistem cu adevărat compact.

iMac-ul a fost încă de la bun început îndrăgit de aproape toată lumea datorită designului său plăcut și surprinzător. Apple nu s-a dezmințit nici când a lansat a doua generație de iMac (cu siguranță vă amintiți forma de lampă a acestuia) și nu o face nici acum, la generația a treia.
Trebuie să recunosc faptul că am fost un pic surprins văzând designul lui iMac G5. Până acum, au fost mai multe încercări de a produce un sistem de desktop compact, însă nici unul nu se apropie de eleganța acestuia: calculatorul a fost integrat în partea din spate a unui monitor TFT. Este o idee care nici măcar nu le aparține celor de la Apple, însă ei au fost primii care au reușit să integreze un sistem serios, cu o putere de calcul suficient de mare, fără să fie nevoiți să folosească la el doar componente de notebook.

acestui „monitor" apare însă fanta pentru DVD, iar în spate, aliniate vertical, toate porturile prezente de obicei la un calculator (FireWire, USB, Ethernet etc.). Sistemul de răcire al calculatorului utilizează ventilatoare de mică rotație; el folosește grila pentru boxe din partea de jos pentru a absorbi aer rece și o fantă (care altfel trece neobservată) amplasată în spatele calculatorului pentru a evacua aerul cald din interior.
Noul iMac încorporează, cum era și normal, un procesor G5 cu frecvențe de 1,6 GHz și 1,8 GHz. Sunt disponibile trei variante de sistem, din care primele două au display-ul de 17" (cu rezoluție de 1.440 x 900) și una cu display-ul de 20" (cu rezoluție de 1.680 x 1.050). În toate situațiile, placa grafică ce le deservește este un GeForce 5200 Ultra cu 64 MB.
www.apple.com

Sunt prezente două tipuri de display: de 17" și de 20".

Workstation

Stație grafică la maxim

GrafikPower

Cred că sunt foarte mulți cei care își pun întrebări de genul „Oare ce aș putea face cu un procesor la 3 GHz, 1 GB RAM, cu 2 HDD-uri SATA conectate, evident, în RAID și o placă grafică de ultima generație?". Ei bine, sistemul GrafikPower de la Maguay dublează înșiruirea făcută mai sus și modifică radical întrebarea care ne frământa la început, obligându-ne să o reformulăm.

Mihai Bărbat

Oare ce putem face cu un sistem în a cărui configurație găsim două procesoare Intel Xeon la 3 GHz, FSB 800 cu 1 MB cache Level 2, 2 GB DDRAM ECC 333, patru HDD-uri WD Caviar SATA de 80 GB cu 8 MB cache și o placă video profesională NVIDIA Quadro FX3400? Aplicațiile sunt multiple și, cu siguranță, pentru un om obișnuit, acest sistem pare desprins dintr-o poveste SF – dacă stăm bine și ne gândim, fiecare dintre aceste componente valorează aproape cât un întreg calculator modern! După cum sugerează și specificațiile, așa ceva nu este făcut pentru a fi ținut în sufragerie pe post de combină muzicală sau mașină de jocuri – aviz amatorilor! Avem de-a face cu un calculator ce are o destinație și un scop precis. Este o stație grafică echipată pe măsură, capabilă să îi mulțumească chiar și pe cei mai pretențioși dintre utilizatori. Piatra de încercare pentru un asemenea sistem nu o constituie deci jocurile, chiar și cele mai moderne, unde face față cu brio, ci aplicațiile serioase, gen CATIA, Maya, 3dsmax, Pro/ENGINEER, SolidWorks etc., instrumente de dezvoltare care necesită multă putere de calcul, până la urmă, singurele capabile să îngenuncheze calculatoare cu astfel de aspirații. Sistemele dezvoltate pentru o asemenea utilizare au nevoie deci de componente ultra specializate, care aduc o garanție serioasă întregului ansamblu.

Disecția

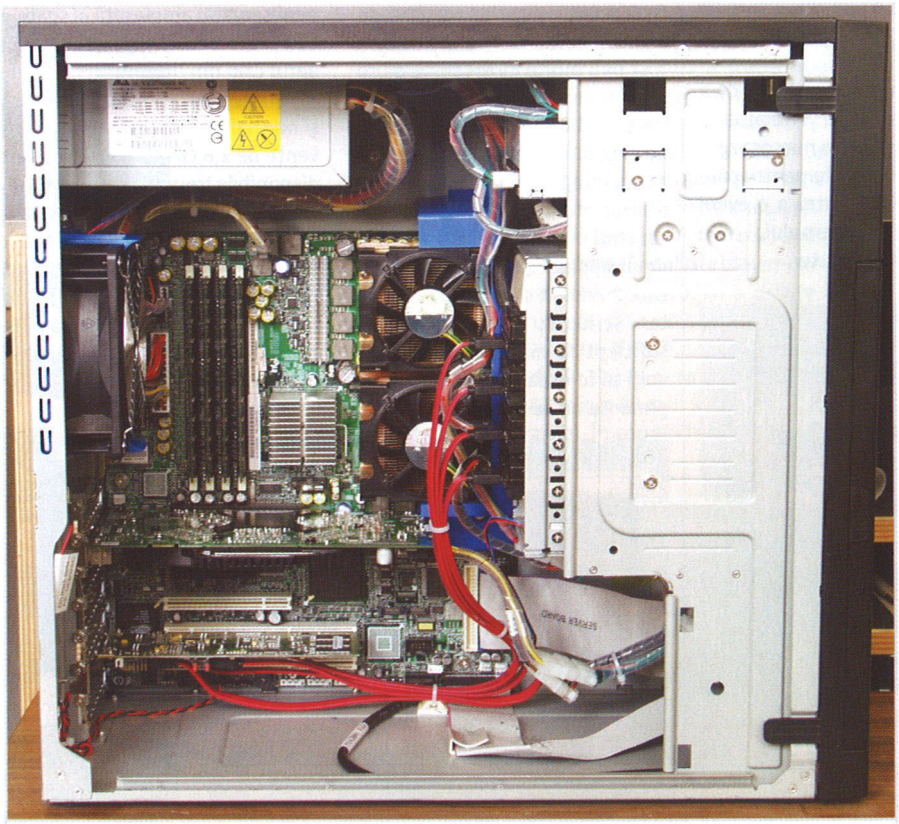
Placa de bază ce dotează sistemul poartă marca Intel Server SE7525GP2 și este construită în jurul chipset-ului E7525 (Tumwater) ce suportă până la 8 GB de memorie ECC DDR 266/333 SDRAM, 4 bus-uri PCI independente și șase sloturi: 2x PCI 33, 2x PCI-X 66, 1x PCI Express x4 și un PCI Express x16. Pe placă mai găsim integrată și o soluție grafică ATI RAGE XL 8 MB RAM, dezactivată din BIOS în cazul acestui sistem (placa de bază poate fi la fel de bine folosită și la construirea unui file-server, web-server etc., caz în care nu mai este nevoie aproape de loc de accelerare grafică).

Încă un element care atrage atenția este configurația dual procesor, placa fiind echipată cu două procesoare Intel Xeon Nocona ce rulează la o frecvență de 3 GHz.

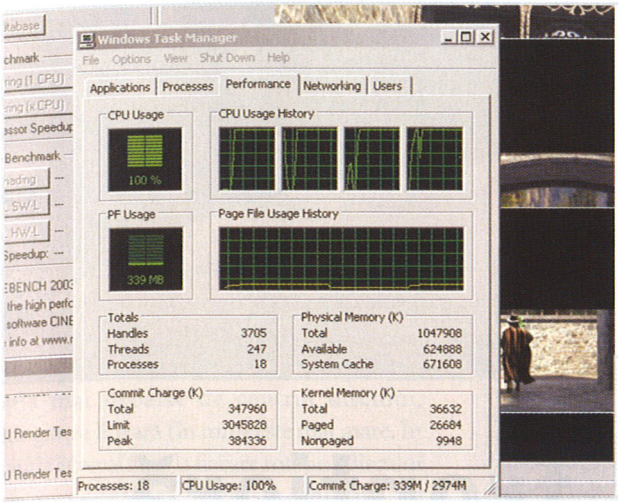
Nucleul Nocona este cea mai recentă evoluție a platformei Xeon și aduce cu sine o serie de îmbunătățiri substanțiale: 1 MB cache Level 2 și o creștere a FSB-ului de la 533 la 800 MHz. În plus, suportă și setul de instrucțiuni SSE3, procesorul utilizând un core de Prescott.

Dar până la urmă principala atracție a acestui sistem este placa grafică de ultimă generație, NVIDIA Quadro FX 3400. Respectul pentru această „uzină" este generat în primul rând de performanța în aplicațiile OpenGL, dar și de preț, costul său situându-se undeva în jurul valorii de 1.500 de dolari. Seria de plăci grafice profesionale Quadro de la NVIDIA se diferențiază prin optimizarea OpenGL – atât hardware, cât și software, fiind de știut faptul că toate aplicațiile grafice serioase sunt construite pe OpenGL, componenta D3D din DirectX rezumându-se doar la nivelul jocurilor. Dar cum niciodată nimic nu este suficient, placa grafică mai este și „SLI ready", fiind echipată cu un conector SLI. Acesta permite conectarea în paralel a două plăci grafice de același fel, în scopul creșterii performanței, câștigul maxim fiind undeva în jurul valorii de 90%. În sistemul de față acest lucru nu este posibil pentru că ne este oferit doar un singur port PCI Express x16 (SLI are nevoie de două).

Trecând la partea de stocare, remarcăm că cea mai mare cerință pentru harddisk-urile SATA o constituie serverele low end și workstation-urile high-performance, unde nu este neapărată nevoie de aportul adus de o soluție SCSI. Așadar, în cazul de față, sistemul este echipat cu patru harddisk-uri Western Digital SATA 7200 cu 8 MB cache de câte 80 GB fiecare, conectate la un controler RAID ce poartă, în mod normal, tot marca Intel. La o analiză sumară se poate observa direcția în care ne



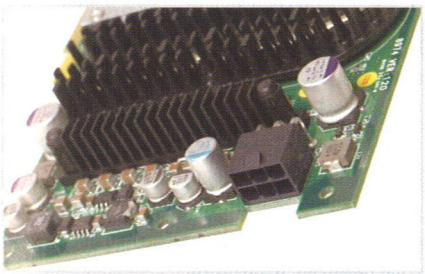
În interior, în ciuda aglomerației, e totuși ordine.



Mai rar așa ceva, cele patru procesoare sunt îngenuncheate de benchmark-ul Cinebench 2003!

îndreptăm în momentul de față: dual procesor, dual core, SLI (tot un fel de dual) – paradigmă care poate fi interpretată și ca un semnal al unui posibil impas tehnologic a cărui soluție se regăsește momentan doar în dublarea componentelor.

Benchmark



Noul conector de alimentare.

Pentru testarea acestui sistem am folosit în primul rând programul SPECviewperf (mai precis, două versiuni ale acestuia, 7.1 și 8.0), un benchmark sintetic care rulează exact pachetul de programe pentru care este construită o stație grafică și oferă astfel o imagine foarte apropiată de utilizarea sa într-un mediu real. Acesta a rulat deci o serie de teste bazate pe cele mai folosite programe (enumerate mai sus) din domeniul graficii profesionale. Interesant este faptul că pe site-ul oficial www.spec.org sunt oferite rezultate obținute de sisteme produse de companii precum ATI, NVIDIA, 3Dlabs, DELL, HP, Fujitsu Siemens, prilej cu care am putut compara și comportamentul sistemului de față. Nu trebuie să ne surprindă faptul că acest sistem este un adevărat „spărgător de recorduri" în clasa sa (fiind întrecut doar de sisteme cu procesoare mai puternice). Dacă analizați mai de aproape rezultatele SpecviewPerf, ajungeți la concluzia că sistemul este pur și simplu remarcabil: 28 de cadre randate în 3dsmax înseamnă practic randare în timp real! Iar numerele obținute în celelalte aplicații sunt și mai impresionante.

Placa grafică NVIDIA Quadro 3400 - se poate observa în partea de sus conectorul SLI.

Un alt test interesant a fost Cinebench 2003 (bazat pe programul Cinema 4D), singurul benchmark care a ținut cu adevărat seamă de numărul de procesoare și nu neapărat de frecvența lor. În imaginea alăturată puteți vedea cum cele patru instanțe (două procesoare reale și două virtuale) își împart munca în mod egal, iar utilizarea procesoarelor se face la maxim. Rezultatul: cel mai scurt timp de randare a imaginii măsurat în laboratorul nostru. Și nu oricum, ci de departe. Dacă un Prescott overclock-at la 4 GHz a reușit să ducă la bun sfârșit acest test într-un interval de timp de peste 1 min, GrafikPower-ului construit de Maguay i-au trebuit doar 46 de secunde. (!)

Și ca să vă faceți o idee și mai clară despre masivitatea proiectelor ce rulează pe astfel de sisteme, vă putem spune că pentru randarea ultimei părți a trilogiei The Lord of the Rings: The Return of the King s-au folosit 3.200 de procesoare, iar unele scene mai complexe au avut nevoie de 2 minute timp de randare!

mihai_barbat@chip.ro

Prestigio
PC-URI MOBILE SI MONITOARE LCD

Stilul Hi Tech care te prinde!

Nobile 156

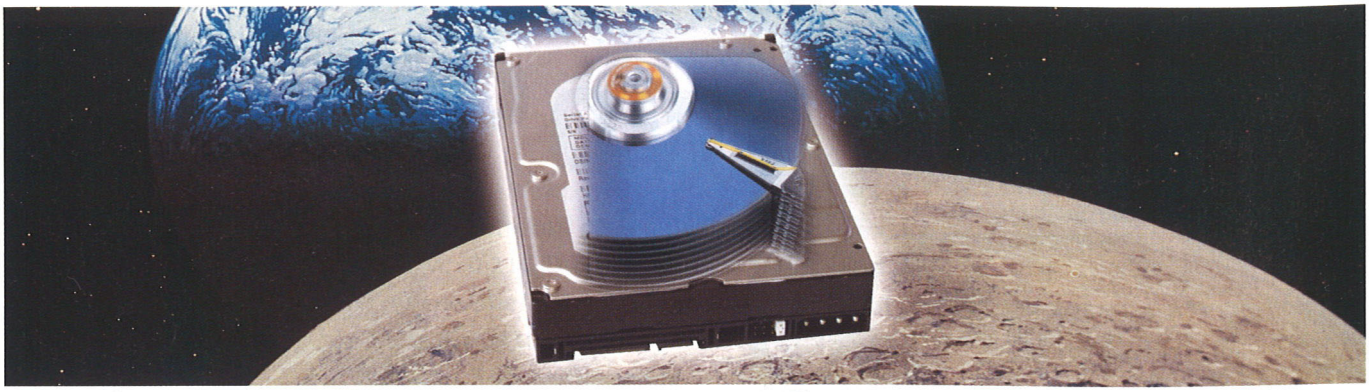
- 15" TFT LCD display, 1024x768 p resolution
- Intel® Centrino™ mobile technology
- Intel Pentium-M processor up to 2.0 GHz FSB 400MHz
- Up to 1024 MB DDR SDRAM
- Up to 80 GB HDD capacity
- DVD / DVD-CDRW optical drive
- Extensions: 1 x 1394 port, 1 x Cardbus Type II, FIR port supporting remote control, Line in, Line-Out, Parallel, RJ-11, RJ-45, S-Video TV-Out, 3 x USB, VGA.
- Communications: Wi-Fi ready, MS, MMC & SD Card Reader
- 2.68 kg - 326x270x34 mm
- 2-Yr Warranty

Nobile 157

- 15.1" TFT LCD display, 1400x1050 p resolution
- Intel® Centrino™ mobile technology
- Intel Pentium-M processor up to 2.0 GHz FSB 400MHz
- ATI Radeon exernal video
- Up to 1024 MB DDR SDRAM
- Up to 80 GB HDD capacity
- DVD-CDRW optical drive
- Extensions: 1 x 1394 port, 1 x Cardbus Type II, FIR port supporting remote control, Line in, Line-Out, Parallel, RJ-11, RJ-45, S-Video TV-Out, 3 x USB, VGA.
- Communications: Wi-Fi ready, MS, MMC & SD Card Reader
- 2.7 kg - 326x270x30 mm
- 2-Yr Warranty

DISTRIBUTED BY
ASBIS®
www.asbis.ro

ASBIS Romania
Sos Odai 105-107, Bucuresti - Sector 1
tel.: 021 233 38 41 / 42 / 43, fax: 021 233 38 44
e-mail: office@asbis.ro



Harddisk-uri

Spaţiul, ultima frontieră...

„640 K sunt suficienţi pentru oricine...", afirma Bill Gates în 1981. Sigur, preamagnificul Bill se referea la memorii şi nu la harddisk-uri, dar trebuie să ne amintim că în acea vreme discurile ofereau mai puţin spaţiu decât pun acum la dispoziţie cele mai multe memorii flash. În 2004, calificativul suficient nu poate fi atribuit nici unui tip de memorie existentă în PC, şi cu atât mai puţin spaţiului de pe harddisk.

Florin Lupu

Să recunoaştem... mărimea contează! O simţim asta pe propria piele când în fiecare zi suntem invadaţi de programe, muzică sau jocuri pe multe CD-uri sau chiar pe DVD-uri, toate mari consumatoare de spaţiu. Desigur, cei mai mulţi chiriaşi vin de la Hollywood, acolo unde nici unui producător nu-i pasă că harddisk-ul nostru nu este nelimitat şi continuă să lanseze filme pe bandă rulantă!

Testul comparativ din această lună îşi propune să vă facă cunoştinţă cu modele de ultimă generaţie, dar şi cu harddisk-uri lansate acum un an sau doi, al căror preţ a devenit între timp accesibil. Capacităţile celor 31 de HDD-uri trecute prin furcile caudine ale testelor noastre variază între 80 şi 400 GB, viteza de rotaţie predominantă fiind de 7.200 rpm. Rămâne la latitudinea dumneavoastră să stabiliţi care dintre modelele prezentate se potriveşte cel mai bine nevoilor de zi cu zi. Sperăm că vă vom fi de ajutor.

Puţină istorie

Harddisk-urile au fost inventate în 1950. La început, discurile aveau diametrul de 20 inch şi puteau stoca doar câţiva MB. Iniţial, au fost numite discuri fixe sau Winchester. Mai apoi, au devenit hard disks, pentru a le putea distinge de floppy disks.

După cum se ştie, HDD-ul este cea mai lentă componentă a unui calculator şi, cu toate acestea, este principalul dispozitiv de stocare masivă pentru PC-urile actuale. Nici un alt echipament periferic nu poate ajunge la combinaţia utilă de viteză, capacitate şi comoditate de instalare oferită de discuri. Harddisk-ul stochează fişiere şi extinde capacitatea memoriei RAM prin memoria virtuală. Într-o singură secundă, HDD-ul poate „să-şi amintească" şi să furnizeze sistemului informaţii echivalente cu întregul conţinut al unui manual de chimie sau al unui roman. Acest lucru nu e deloc uşor pentru un dispozitiv de dimensiuni aşa de mici şi care consumă mai puţin decât o lampă de veghe.

Probabil cea mai uimitoare proprietate a lor este capacitatea acestora de a ţine pasul cu programele contemporane. Primele harddisk-uri erau cât jumătate de cutie de pantofi şi puteau stoca 10 MB. La ora actuală, HDD-urile ocupă un spaţiu de zece ori mai mic şi pot să păstreze de 1.000 de ori mai multe date. Uimitoare evoluţie!

Tehnologia harddisk-urilor

Pentru a nu vă pierde în păienjenişul ofertelor de HDD-uri existente pe piaţă, în rândurile ce urmează vă voi prezenta câteva noţiuni de bază despre tehnologia existentă în aceste dispozitive. Practic, HDD-ul este format din două părţi, o parte electronică şi o parte mecanică. Din punct de vedere electric, HDD-ul are misiunea de a transforma impulsurile datelor digitale în câmpuri magnetice permanente. Ca şi alte dispozitive magnetice de înregistrare (indiferent că folosesc casete sau dischete), HDD-ul foloseşte un electromagnet numit cap de citire/scriere, ca să alinieze polaritităţile particulelor magnetice de pe discuri. Alte circuite electronice controlează partea mecanică a unităţii şi contribuie la organizarea informaţiilor stocate şi la localizarea datelor pe HDD. Mecanismul unui harddisk tipic este destul de simplu. Elementele de bază sunt o stivă de unul sau mai multe discuri (platane). Fiecare dintre aceste discuri are un substrat pe care este depus un mediu magnetic care permite înregistrarea datelor. Toate discurile se rotesc unitar pe un singur ax, iar axul este conectat direct la un motor care roteşte întreg ansamblul.

În prezent, se folosesc motoarele servocomandate (care nu depind de frecvenţa reţelei), astfel că producătorii pot să folosească orice viteză de rotaţie pentru discuri. Dacă în trecut se foloseau motoare de tipul Ball Bearing, acum acestea au început să fie înlocuite cu motoare de tipul Fluid Dynamic Bearing. Avantajele celor din urmă sunt numeroase: reducerea nivelului de zgomot, consum redus, rezistenţă crescută la şocuri şi, cel mai important, minimizarea NNRO (Non Repetable Runout – eroare de poziţionare a capului de citire/scriere). La motorul cu rulmenţi (Ball Bearing), NNRO este de ordinul 0,1 microinch, iar la FDB de 0,01 microinch. În consecinţă, HDD-urile dotate cu astfel de motoare pot funcţiona la viteze mai mari, iar densitatea datelor de pe platane poate fi mărită.

Rotaţia, rata de transfer, timpul de acces...

Poate cea mai importantă caracteristică a HDD-urilor este viteza de rotaţie, pentru că

aceasta influenţează direct performanţa unui disc, prin rata de transfer şi timpul de acces (despre care vom discuta mai târziu). Viteza de rotaţie la un HDD este constantă. Rotaţia constantă este numită tehnic – înregistrare la viteză unghiulară constantă. Astfel, într-o anumită perioadă de timp, pe o anumită pistă, capul de citire/scriere parcurge un arc de aceeaşi mărime (măsurată în grade). Deşi arcul de cerc folosit pentru înregistrarea unui bit are aceeaşi mărime unghiulară (în grade), atunci când capul de citire/scriere se află mai departe de centrul discului, lungimea lineară (în mm) este mai mare. În ciuda acestui fapt, la fiecare rotaţie a discului se înregistrează aceeaşi cantitate de informaţie. S-a ales această soluţie (viteză constantă, densitate variabilă) deoarece echipamentele cu viteză unghiulară constantă sunt mult mai uşor de construit şi mult mai fiabile. Viteza de rotaţie se măsoară în rotaţii per minut (rpm). În testul nostru, cele mai „rapide" discuri au fost Western Digital Raptor, care au fost „prinse de radar" cu 10.000 rpm. Este important de menţionat că viteza de rotaţie nu poate fi crescută la nesfârşit, deoarece forţa centrifugă tinde să dezmembreze orice obiect care se roteşte cu viteză mare, iar discurile nu fac excepţie de la această regulă.

După cum spuneam, rata de transfer şi timpul de acces sunt două modalităţi de măsurare a performanţelor unui HDD. Rata de transfer reprezintă numărul de bytes/s pe care unitatea poate să-i transmită către controler. Timpul de căutare reprezintă timpul scurs între momentul în care procesorul cere un fişier şi momentul în care primul bit a ajuns la procesor. Bineînţeles, rata de transfer trebuie să fie cât mai mare, iar timpul de acces cât mai mic.

Un alt aspect de care trebuie să ţineţi cont când cumpăraţi un HDD este dimensiunea memoriei cache. Cache-ul ridică rata de transfer a datelor la viteza permisă de cea mai lentă interfaţă dintre el şi procesor. Multe dintre unităţile participante la testul nostru au avut cache-ul de 8 MB şi acest lucru s-a observat!

Compensarea termică

Toate materialele se dilată sau se contractă ca urmare a schimbărilor de temperatură, iar nici metalele folosite la fabricarea harddisk-urilor nu fac excepţie. În timpul funcţionării, căldura este generată de motorul care roteşte discurile şi circuitele electronice, precum şi de motorul de poziţionare a capetelor. Această căldură determină dilatarea diferitelor componente, care îşi modifică dimensiunile cu o valoare mică, dar măsurabilă. Pentru compensarea acestor modificări, majoritatea discurilor execută periodic o calibrare termică. Discul deplasează capetele pentru citirea unor piste speciale de calibrare care restabilesc elementele de referinţă pentru poziţionarea capetelor.

Chiar după primele teste am observat că temperatura măsurată la suprafaţa HDD-ului a urcat mercurul din termometru aproape de 50 grade C (temperatura maximă de funcţionare la majoritatea HDD-urilor fiind de 60 grade C). Din această cauză am hotărât să instalez un ventilator lângă HDD-ul aflat în teste. Vă recomand să faceţi acelaşi lucru în interiorul carcasei (un ventilator în plus, care să asigure un flux de aer adecvat, nu strică niciodată).

Bad, Bad, Bad...

Cum apar bad-urile

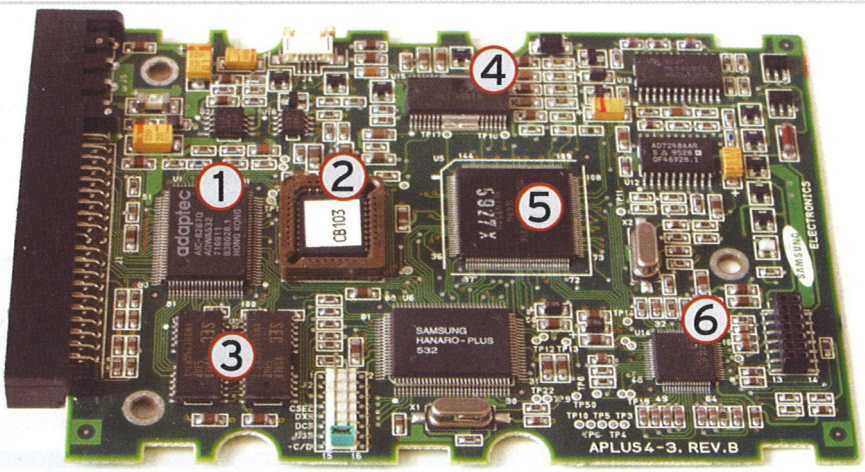
De fiecare dată când rulăm ScanDisk-ul, avem emoţii mari. Oare câte bad-uri au mai apărut? Apariţia bad-urilor este primul semn că harddisk-ul care ne-a slujit cu devotament atâta timp este „pe ducă"! Dar să aruncăm o privire mai atentă! „Instrumentul" care produce bad-urile este capul de citire/scriere. Modelul fizic al acestui cap îl face să semene cu o aripă de avion. Atunci când se rotesc, discurile antrenează şi aerul din jurul lor. Deplasarea aerului creează un curent care provoacă ridicarea capului de pe disc. Înălţimea la care se deplasează capetele de citire/scriere ale HDD-urilor este unul dintre factorii care determină capacitatea de stocare a unităţii. La discurile actuale, această distanţă este mai mică de 5 microinch. (Incredibil, nu?)
În mod normal, imediat ce opriţi calculatorul, discurile se opresc şi curentul care face capetele să plutească dispare gradat, iar capetele de citire/scriere coboară treptat până ajung în zonele de aterizare care se află la marginea interioară a suprafeţei de stocare. Practic, bad-urile apar când capul de citire/scriere atinge suprafaţa platanelor altundeva decât în zona de aterizare. Acest lucru este posibil din cauza opririi bruşte a calculatorului sau din cauza şocurilor aplicate unităţii. De multe ori, în urma contactului dintre capul de citire/scriere şi platan, în afara deteriorării ariei platanului în care s-a produs coliziunea, apar şi particule minuscule, care în timp se vor acumula şi vor crea fricţiune cu capul de citire/scriere, crescând riscul apariţiei bad-urilor. De asemenea, bad-uri pot apărea şi în urma procesului de fabricaţie, dar această posibilitate este destul de redusă, datorită testelor multiple la care este supus un HDD înainte de a ieşi pe piaţă.
Aşadar, dacă doriţi un harddisk fără bad-uri, tot ceea ce trebuie să faceţi este să fiţi foarte atenţi la manipularea lui.

Fără vibraţii

Faceţi linişte!!

Vă prezentăm două dispozitive, foarte simple, patentate de firma Sharkoon, destinate reducerii vibraţiilor cauzate de harddisk-uri.
Primul, Vibe-Fixer, este compus dintr-un cadru special de metal în care se introduce HDD-ul. Astfel, nu va mai exista un contact direct între HDD şi carcasă. În plus, unitatea este prinsă în interiorul cadrului de metal cu trei benzi elastice care elimină zgomotul produs de vibraţiile formate între HDD şi carcasă.

Al doilea, Vibe-FixerII, este şi mai simplu, fiind format din doar două bucăţi de cauciuc siliconic care se montează în părţile laterale ale harddisk-ului, având acelaşi rol de a reduce zgomotul provocat de vibraţii.
Vibe-Fixer/ Vibe-FixerII
OFERTANT: www.QuietPC.ro
PREŢ: 18/12 EUR



Interfaţă electrică de generaţie mai veche pe care putem observa mai bine circuitele integrate principale (gradul de integrare nu era aşa de ridicat ca în prezent): 1-Controler interfaţă; 2-PROM; 3-Memoria Cache; 4-Controler motor; 5-Controler principal HDD; 6-Procesorul de semnal.

Harddisk

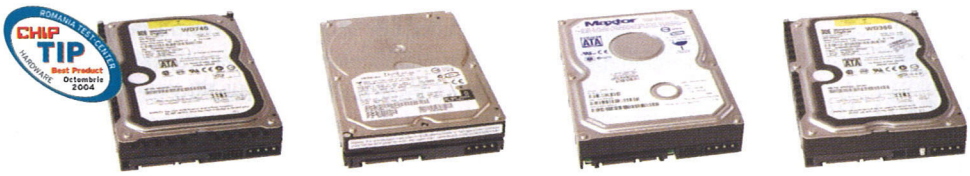
Nume	Hitachi DeskStar HDS724040KLAT80	Western Digital Caviar WD2500JB	Western Digital Caviar WD2500PB	Hitachi DeskStar HDS722516VLAT80	Hitachi DeskStar HDS722525VLAT80
Ofertant	Elsaco Electronic	Flamingo Computers	Depozitul de Calculatoare Flamingo Computers	Elsaco Electronic	ASBIS Romania
Telefon	021-3364889	021-2225041	021-3137842 021-2225041	021-3364889	021-2333841
Preț[EUR]	399	175	181/175	107	218
Caracteristici					
Capacitate [GB]	400	250	250	164.7	250
Interfață	ATA 133	Ultra ATA 100	Ultra ATA 100	ATA 133	Ultra ATA 100
Viteză de rotație [rpm]	7200	7200	7200	7200	7200
Dimensiunea buffer-ului [MB]	8	8	8	8	8
Capacitate Windows [GB]	372.61	232.88	232.88	153.38	232.88
Timp de acces [ms]	8.5	8.9	8.9	8.5	8.5
Zgomot idle/seek [dB]	31/NA	34/35	34/35	30/NA	30/NA
Garanție [ani]	3	3	3	3	3
Rezultate măsurători					
Rata medie de transfer la citire HD Tach [MB/s]	48.1	50.1	50.2	49.2	50.2
Rata medie de transfer la scriere HD Tach [MB/s]	62.9	45.6	45.6	55	66.9
Burst rate HD Tach [MB/s]	127.1	79.2	79.3	96.4	96.4
Timpul mediu de acces HD Tach [ms]	12.6	13.3	13.7	12.5	12
Utilizarea procesorului HD Tach [%]	4	4	4	4	7
Viteza de transfer a datelor la citire Diskbench [MB/s]	47.3	49.14	48.98	48.58	49.52
Timpul mediu de acces la citire Diskbench [ms]	12.6	13.4	14	12.4	11.8
Random Read Aida32[MB/s]	45.9	47.6	47.8	47.1	48.1
Random Write Aida32[MB/s]	43.6	47.5	47.5	44.9	43.8
Buffered Read Aida32[MB/s]	116.7	73.3	73.6	89.4	89.4
Note					
Notă totală citire	76.97	75.89	75.98	76.34	77.73
Notă totală scriere	85.25	69.84	69.85	76.52	82.93
Notă totală timp de acces citire	63.10	59.55	57.40	63.86	66.81
Notă utilizare procesor	50.00	50.00	50.00	50.00	28.57
Notă performanță	74.48	69.19	68.65	72.22	74.61
Notă capacitate	100.00	62.50	62.50	41.18	62.50
Nota CHIP	78.14	66.93	66.56	64.79	64.73

Highlights

Western Digital

Testul comparativ nu a dus lipsa nici unui nume mare din lumea harddisk-urilor. Astfel, am avut reprezentanți de la Western Digital, Hitachi, Samsung, Seagate și, nu în ultimul rând, de la Maxtor.

Să începem cu Western Digital Raptor WD740, câștigătorul testului. Dacă în testul de anul trecut locul întâi a fost ocupat de fratele mai mic al acestuia, Raptor-ul de 36 GB, anul acesta povestea s-a repetat. Inginerii diviziei de lux de la Western Digital – a se citi Raptor – nu au pierdut vremea și pe același platan de 3 inch (față de 3,5 inch – diametrul comun al majorității discurilor desktop) au înghesuit o cantitate dublă de GB, 76. În combinație cu cele 10.000 rpm, 8 MB memorie cache și cu timpul de acces de doar 4,5 ms (în specificații), 7,9 măsurat de HDTach, a rezultat un harddisk „mortal", care nu a avut concurență. Acest model este destinat în special serverelor, dar dacă banii nu sunt o problemă pentru



Nume	Western Digital Raptor WD740	Hitachi DeskStar HDS724040LSA80	Maxtor DiamondMax 10 6B300S0	Western Digital Raptor WD360GD
Ofertant	UltraPRO Computers Flamingo Computers	Elsaco Electronic	Elsaco Electronic	UltraPRO Computers Flamingo Computers
Telefon	021-2117090 021-2225041	021-3364889	021-3364889	021-2117090 021-2225041
Preț[EUR]	193/185	512	315	113/109
Caracteristici				
Capacitate [GB]	74	400	300	37.6
Interfață	SATA 150	SATA 150	SATA 150	SATA 150
Viteza de rotație [rpm]	10000	7200	7200	10000
Dimensiunea buffer-ului [MB]	8	8	16	8
Capacitate Windows [GB]	69.24	372.61	279.4	34.47
Timp de acces [ms]	4.5	8.5	9	5.2
Zgomot idle/seek [dB]	32/36	31/NA	NA	32/36
Garanție [ani]	5	3	3	5
Rezultate măsurători				
Rata medie de transfer la citire HD Tach [MB/s]	64.9	48.1	54.2	49.7
Rata medie de transfer la scriere HD Tach [MB/s]	59.3	42.5	30.9	45.1
Burst rate HD Tach [MB/s]	115.7	119.9	116.5	100.9
Timpul mediu de acces HD Tach [ms]	7.9	12.5	17.2	8.4
Utilizarea procesorului HD Tach [%]	4	2	4	2
Viteza de transfer a datelor la citire Diskbench [MB/s]	62.88	47.31	52.41	48.53
Timpul mediu de acces la citire Diskbench [ms]	8	12.7	17.3	8.7
Random Read Aida32[MB/s]	62	46.1	51	47.1
Random Write Aida32[MB/s]	63.1	42.9	51.1	47.9
Buffered Read Aida32[MB/s]	108.5	94.6	109.5	95.9
Note				
Notă totală citire	99.26	75.18	84.08	77.10
Notă totală scriere	93.66	71.47	69.20	73.21
Notă totală timp de acces citire	100.00	63.10	46.09	93.00
Notă utilizare procesor	50.00	100.00	50.00	100.00
Notă performanță	96.58	71.74	69.08	81.11
Notă capacitate	18.50	100.00	75.00	9.40
Nota CHIP	81.31	76.22	69.36	68.66

Seagate Barracuda 7200.7 ST3160023A	Hitachi DeskStar HDS722512VLAT80	Samsung SpinPoint SP1614N	Western Digital Caviar SE 1600JB	Maxtor DiamondMax Plus 9 6Y120P0	Western Digital Caviar WD800JB	Hitachi DeskStar HDS728080PLAT20
UltraPRO Computers	UltraPRO Computers Depozitul de Calculatoare	UltraPRO Computers	UltraPRO Computers Flamingo Computers	UltraPRO Computers	Flamingo Computers	ASBIS Romania Elsaco Elctronic
021-2117090	021-2117090 021-3137842	021-2117090	021-2117090 021-2225041	021-2117090	021-2225041	021-2333841 021-3364889
91	81/83	88	88/88	77	61	53/61
160	123.5	160	160	120	80	82.3
ATA 133	ATA 133	Ultra ATA 133	Ultra ATA 100	ATA 133	Ultra ATA 100	ATA 100
7200	7200	7200	7200	7200	7200	7200
8	8	8	8	8	8	2
149.05	115.04	149.05	149.05	114.49	74.53	76.69
8.5	8.5	8.9	8.9	9.3	8.9	8.8
25/34	31/NA	27/28	35/37	27/35	34/37	26/30
5	3	3	3	3	3	3
46.9	49	50.8	48.3	48.7	51.9	48.8
47	44.3	46.2	44.3	30	46.3	44.2
91.4	96.7	92.4	79.3	119.9	92.6	99.2
15.5	12.4	16.5	13.8	14.3	14	13.6
5	4	4	5	4	5	5
46.11	48.32	48.24	47.56	48.05	50.53	48.21
14.9	12.3	16.2	14.2	13.9	13.9	12.9
44.6	45.8	47.3	45.7	46.6	48.9	46.2
44.8	43.2	47.2	46.4	45.8	48.6	42.8
86.5	89.9	83.7	73.4	108.1	82.1	117.2
72.64	75.54	76.53	73.39	77.21	78.76	77.91
70.88	69.09	72.08	68.38	65.84	73.06	69.17
52.33	64.38	48.63	56.79	56.40	56.99	60.05
40.00	50.00	50.00	40.00	50.00	40.00	40.00
65.74	70.14	67.09	66.66	67.93	70.30	69.77
40.00	30.88	40.00	40.00	30.00	20.00	20.57
64.02	61.28	60.96	60.66	59.55	59.21	58.95

dumneavoastră, merită să vă dotați PC-ul cu un astfel de harddisk. Un alt model de la Western Digital care s-a comportat foarte bine a fost WD Caviar SE 2500JD, cu o capacitate de 250 GB și având o interfață SATA. Harddisk-ul se poate alimenta atât printr-un conector obișnuit, cât și prin conectorul special SATA, acest lucru fiind posibil datorită tehnologiei FlexPower. Dacă dispuneți de un PC de ultimă generație, WD Caviar SE 2500JD nu trebuie să lipsească din el.

Hitachi

Cu siguranță, cele mai fierbinți produse din test au cele două harddisk-uri Hitachi din seria 7K400, unul cu interfață ATA, iar celălalt cu interfață SATA. În schimbul unei sume considerabile, puteți avea în calculatorul dumneavoastră harddisk-ul cu cea mai mare capacitate existentă la ora actuală pe piață. Pentru mărirea capacității, există în principal două soluții: creșterea densității datelor pe platan sau mărirea numărului platanelor. Hitachi a ales cea de-a doua soluție, în interiorul

Western Digital Caviar SE 2500JD	Seagate Barracuda 7200.7 ST3160023AS	Maxtor MaxLine Plus II 7Y250M0	Hitachi DeskStar HDS722516VLSA80	Samsung SpinPoint SP1614C	Maxtor DiamondMax Plus 9 6Y200
UltraPRO Computers Flamingo Computers	UltraPRO Computers	Depozitul de Calculatoare	Elsaco Electronic	UltraPRO Computers	Quartz Computer
021-2117090 021-2225041	021-2117090	021-3137842	021-3364889	021-2117090	021-4109948
184/201	102	191	107	99	105
250	160	250	164.7	160	200
SATA 150	SATA 150	SATA 150	SATA 150	SATA 150	SATA 150
7200	7200	7200	7200	7200	7200
8	8	8	8	8	8
238.83	149.05	232.88	153.38	149.05	189.92
8.9	8.5	9	8.5	8.9	9.3
34/36	25/34	NA	30/NA	27/28	27/35
3	5	3	3	3	3
50.2	46.9	49.9	49.4	49.8	52.8
44.9	36.7	26.8	42.9	34	27.7
77.8	92.9	115.8	119.4	109	115.1
13.5	12.7	14.3	12.7	14.8	14.4
2	2	5	4	2	4
49.01	45.8	48.49	48.7	49.49	52
14.1	12.7	13.7	12.6	14.7	13
47.5	44.9	47.2	47.3	48.6	49.9
48.3	43.9	47.5	42.8	48.5	49.9
74.1	86.9	104.2	111	103.1	104.5
75.89	72.67	77.93	78.43	78.94	82.28
69.71	64.39	64.36	71.57	68.23	66.31
57.63	62.60	56.82	62.85	53.90	58.20
100.00	100.00	40.00	50.00	100.00	50.00
70.14	68.70	67.70	71.65	70.13	70.82
62.50	40.00	62.50	41.18	40.00	50.00
67.60	66.09	65.89	64.39	63.09	59.57

Harddisk

Nume	Western Digital Caviar SE WD1200JB	Maxtor DiamondMax Plus 9 6Y080P0	Samsung SpinPoint SP1213N	Seagate Barracuda 7200.7 ST3120026A	Maxtor DiamondMax Plus 9 6Y160P0
Ofertant	UltraPRO Computers Flamingo Computers	Quartz Computer	UltraPRO Computers	UltraPRO Computers	UltraPRO Computers
Telefon	021-2117090 021-2225041	021-4109948	021-2117090	021-2117090	021-2117090
Preţ[EUR]	77/78	56	78	80	95
Caracteristici					
Capacitate [GB]	120	80	120	120	160
Interfaţă	Ultra ATA 100	ATA 133	Ultra ATA 133	Ultra ATA 100	ATA 133
Viteză de rotaţie [rpm]	7200	7200	7200	7200	7200
Dimensiunea buffer-ului [MB]	8	8	8	8	8
Capacitate Windows [GB]	111.79	76.33	111.8	111.79	152.66
Timp de acces [ms]	8.9	9.3	8.9	8.5	9.3
Zgomot idle/seek [dB]	34/36	27/35	27/28	25/34	27/35
Garanţie [ani]	3	2	3	5	3
Rezultate măsurători					
Rata medie de transfer la citire HD Tach [MB/s]	45.5	49.1	47.4	37.6	49
Rata medie de transfer la scriere HD Tach [MB/s]	41.5	28.9	30.2	30.5	43.6
Burst rate HD Tach [MB/s]	79.5	119.9	92.7	93.2	120
Timpul mediu de acces HD Tach [ms]	12.9	14.8	14.3	14.6	19.8
Utilizarea procesorului HD Tach [%]	5	4	4	4	4
Viteza de transfer a datelor la citire Diskbench [MB/s]	44.23	48.7	45.94	37.1	48.18
Timpul mediu de acces la citire Diskbench [ms]	12.9	13.8	14.8	14.5	19.7
Random Read Aida32[MB/s]	42.8	46.5	44.2	36.1	46.5
Random Write Aida32[MB/s]	43.6	45.7	45	35.8	46
Buffered Read Aida32[MB/s]	73.8	108	83.8	86.8	106.8
Note					
Notă totală citire	69.14	77.65	72.37	59.95	77.25
Notă totală scriere	64.96	65.12	61.17	55.60	74.11
Notă totală timp de acces citire	61.63	55.67	54.65	54.64	40.25
Notă utilizare procesor	40.00	50.00	50.00	50.00	50.00
Notă performanţă	65.19	67.75	64.11	57.13	65.66
Notă capacitate	30.00	20.00	30.00	30.00	40.00
Nota CHIP	57.64	57.43	56.88	55.99	55.96

lui 7K400 existând nu mai puţin de cinci platane de 80 GB fiecare. Aşadar, nimic revoluţionar în această creştere spectaculoasă de capacitate. Harddisk-urile sunt dotate cu motoare Fluid Bearings, pentru o fiabilitate mai bună şi pentru un zgomot de funcţionare scăzut. Totuşi, din cauza numărului mare de platane, zgomotul este sensibil mai ridicat decât la celălalte HDD-uri.

Maxtor

Cel mai bine clasat harddisk Maxtor a fost modelul DimondMax 10 de 300 GB, el ocupând un onorabil loc trei la „secţiunea" SATA. Spre deosebire de Hitachi, Maxtor a hotărât să înlocuiască de acum tradiţionalele platane de 80 GB cu unele de 100 GB, aşadar avem o creştere a densităţii cu 25%. În plus, transferul de pe cele trei discuri (de 100 GB fiecare) este făcut prin intermediul memoriei cache de 16 MB (cea mai mare din testul nostru). Bineînţeles că testul destinat acestei componente a HDD-ului, efectuat cu bechmark-ul Aida32, a fost adjudecat de DiamondMax10 de 300 GB. Un alt produs interesant de la Maxtor a fost harddisk-ul MaxLine Plus II, în a cărui foaie de catalog

Nume	Samsung SpinPoint SP1213C	Western Digital Caviar WD1600PD	Maxtor DiamondMax Plus 9 6Y160M0	Western Digital Caviar SE 1200JD
Ofertant	UltraPRO Computers	Flamingo Computers	UltraPRO Computers	UltraPRO Computers Flamingo Computers
Telefon	021-2117090	021-2225041	021-2117090	021-2117090 021-2225041
Preţ[EUR]	84	96	97	88/85
Caracteristici				
Capacitate [GB]	120	160	160	120
Interfaţă	SATA 150	SATA 150	SATA 150	SATA 150
Viteza de rotaţie [rpm]	7200	7200	7200	7200
Dimensiunea buffer-ului [MB]	8	8	8	8
Capacitate Windows [GB]	111.8	149.05	152.66	111.79
Timp de acces [ms]	8.9	8,9	9.3	8.9
Zgomot idle/seek [dB]	27/28	NA	27/35	34/36
Garanţie [ani]	3	3	3	3
Rezultate măsurători				
Rata medie de transfer la citire HD Tach [MB/s]	47	48.6	48.8	48.5
Rata medie de transfer la scriere HD Tach [MB/s]	33.4	43.7	26.5	44.2
Burst rate HD Tach [MB/s]	109	92.4	113	77.8
Timpul mediu de acces HD Tach [ms]	14.6	20.1	14.8	20.6
Utilizarea procesorului HD Tach [%]	4	4	2	4
Viteza de transfer a datelor la citire Diskbench [MB/s]	48.98	47.61	48.01	47.65
Timpul mediu de acces la citire Diskbench [ms]	14.6	20	15	20.9
Random Read Aida32[MB/s]	46.2	45.3	46	45.4
Random Write Aida32[MB/s]	47.1	44.8	46	46.5
Buffered Read Aida32[MB/s]	101.9	88.3	102.9	74
Note				
Notă totală citire	76.14	74.63	76.50	73.43
Notă totală scriere	66.98	69.07	62.79	68.15
Notă totală timp de acces citire	54.45	39.65	53.36	38.31
Notă utilizare procesor	50.00	50.00	100.00	50.00
Notă performanţă	67.21	63.06	67.53	61.93
Notă capacitate	30.00	40.00	40.00	30.00
Nota CHIP	59.05	58.14	57.27	55.35

Opinia redactorului – Florin Lupu

Cum alegem un HDD potrivit?

Timp de câteva zile am stresat 31 de harddisk-uri, dintre care 17 cu interfață ATA și 14 cu SATA. La orice test, la final se trage o linie și se spune... „produsul ăsta e cel mai bun... cumpărați-l cu încredere". În cazul HDD-urilor, problema nu este atât de simplă, pentru că piața nu este foarte dinamică. Au fost creșteri de performanță față de anul trecut, dar per ansamblu, performanțele s-au situat pe același nivel, cu mici diferențe. Tehnologia SATA, pe care cu toții am așteptat-o cu mult interes, nu a adus creșterile de performanță scontate. Oricum, important este că transmisia serială și-a făcut intrarea în acest domeniu, iar până la apariția standardului SATA 2, care promite transfer de 300 GB/s sau chiar SATA 3 – 600 GB/s (în 2008), nu mai este mult. Așadar, dacă performanțele sunt asemănătoare, după ce criterii ne alegem un HDD potrivit? Un indiciu ar fi MTBF (timpul mediu până la defectare) specificat de producători, dar acesta nu poate fi verificat... Nu ne rămâne decât să ne orientăm către modele de HDD-uri de generație „mai veche", lansate în urmă cu un an, de exemplu. Pe lângă faptul că aceste harddisk-uri au prețul mai scăzut decât la lansare, putem afla și informații despre fiabilitatea lor. Un alt indiciu ar fi garanția acordată de producător... Normal, cu cât mai mare, cu atât mai bine! Dar și în acest caz să fiți foarte atenți, mulți importatori români acordă doar o parte din garanția oferită de producător, restul fiind „pe site"... adică, dacă vi se strică HDD-ul după un anumit timp, trebuie să luați dumneavoastră legătura direct cu producătorul, care de obicei se află tocmai în Asia. Cu alte cuvinte, mai bine îți cumperi altul, decât să suporți costul transportului până acolo. Feriți-vă de garanțiile acordate pentru perioade scurte de timp... ceva nu este în regulă cu acel produs. Dacă ar fi să gândim ca „marele înțelept" Murphy , am zice că „oricum o să se strice la cel mult o lună de la terminarea garanției". Să sperăm că nu!

erau specificate în dreptul rubricii MTBF (Mean Time Between Failure – Timpul mediu până la defectare) nu mai puțin de 1.000.000 de ore, mult mai mult decât la un HDD obișnuit.

Samsung

SP1614N (ATA 133) și SP1614C(SATA) au fost modelele de ultimă generație trimise la luptă de către Samsung. Rezultatele obținute de ele au fost în nota generală a testului, adică bune. După cum spuneam, harddisk-ul este cea mai sensibilă componentă a unui PC, iar Samsung a pus la punct două tehnologii care sunt menite să protejeze HDD-ul împotriva șocurilor. SSB (Shock Skin Bumper) este o bandă de plastic care se montează în jurul HDD-ului, având rolul să scadă amplitudinea șocurilor. ImpactGUARD previne vibrația discurilor atunci când acestea sunt în repaus și capul se află în zona de parcare.

Seagate

Ca și în cazul celorlalți mari producători, și din rândurile harddisk-urilor Seagate sosite pe bancul de test s-au evidențiat cele cu capacitatea cea mai mare. Mai precis, Barracuda 7200.7 de 160 GB. Acesta are în componență două platane de câte 80 GB și patru capete de citire. Cei de la Seagate scriu în fișa tehnică a acestui model că este cel mai „tăcut" harddisk: 24 db în stare idle. Trebuie să spunem că într-o sală de clasă, în timpul unei lucrări de control, când elevii își „suflă" răspunsurile în șoaptă, intensitatea zgomotului atinge nivelul de 35 db. Astfel, ne dăm seama că diferențele între zgomotul produs de diferite tipuri de HDD-uri sunt aproape insesizabile.

Nota CHIP

Cum am testat

Platforma de test a fost formată dintr-o placă de bază ASUS A7N8X-E cu o interfață SATA implementată cu clasicul cip Sil3112AC furnizat de Silicone Image și dintr-un controler IDE NVIDIA nForce2, ambele integrate pe placa de bază. Procesorul care a „dirijat" testul a fost un Athlon XP Barton 2500+, memoria utilizată a fost de 512 MB DDRAM, iar harddisk-ul primar a fost un Western Digital Raptor 36.0 GB de 10.000 rpm, 2 MB cache. Sistemul de operare folosit a fost de acum clasicul XP. Programele de test au măsurat timpul de acces și rata de transfer a informațiilor la citire și la scriere. În acest scop am folosit HD TACH 3.0.1.0 (cea mai nouă versiune), care a testat harddisk-ul fără ca acesta să fie formatat. Același lucru l-a realizat și benchmark-ul CHIP Diskbench (acest program a fost rulat de trei ori și s-a făcut o medie a rezultatelor). Partiționarea (de fapt am folosit o singură partiție pentru capacitatea integrală a discului) a fost făcută cu utilitarul Disk Management din Windows. După partiționare, harddisk-ul a fost testat și cu Aida32, cu care, pe lângă testele obișnuite (citire, scriere), am efectuat și un test pentru memoria cache (buffer read).

Ne-am gândit că, în afară de performanță, la un HDD contează foarte mult capacitatea și perioada de garanție, așadar nota CHIP a fost formată după cum urmează: 70% nota de performanță, 20% nota capacitate și 10% nota garanție. Nota de performanță a fost formată din: 45% nota citire, 25% nota scriere, 27% nota timp de acces și 3% nota utilizare procesor. „Nota" a reprezentat de fapt media ponderată a rezultatelor obținute la fiecare din cele trei teste. Observați atenția mărită acordată Citirii deoarece am considerat că un utilizator obișnuit efectuează această operație mai des decât operația de Scriere.

SMC Networks enjoy innovation

ELIBEREAZĂ-TE!

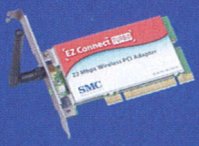
Muncește și distrează-te! Fără cabluri!

O rețea wireless acasă face pe oricine fericit și, datorită SMC Networks, este foarte ușor și rapid de realizat.

www.smc.com

Barricade™ g 2804WBRP-G

EZ Connect™ g Wireless Cardbus Adapter SMC2835W



EZ Connect™ g Wireless PCI Card SMC2802W

Distribuitori: FLAMINGO www.lan.ro www.omnilogic.ro

Funcţionalitate

Lumea mobilă

Telefoanele pe care le-am ales luna aceasta nu sunt destinate celor care vor un telefon care să „fure" ochii. Sunt aparate care se adresează celor care comunică mult, dar care nu folosesc zecile de facilităţi încorporate mai nou în numeroase alte modele de pe piaţă.

Cătălina Lazăr

Din jurnalul unui posesor de Panasonic A100

Într-o zi de lucru cam deprimantă şi plictisitoare (iartă-mă Master, dar mai sunt şi zile din acestea!), în care numai chef de lucru nu aveam, am primit un telefon mobil de la Panasonic. Prima dată m-am întrebat de ce colegii mei l-au trimis direct la mine, hotărând în cor: „Despre telefonul acesta scrii tu!". Măi să fie! Care e motivul? Am deschis cutia şi la vederea lui am înţeles: telefonul e mic (foarte mic!) şi este fără îndoială destinat femeilor. A, şi acum vă gândiţi: telefon cu fiţe, pentru... domnişoare. Ei, staţi, nu o luaţi chiar aşa, vă explic eu ce este cu telefonul ăsta.

Prima zi

Un rapid schimb de cartele a ridicat telefonul la statutul de „telefonul meu personal". Un sunet profund mă anunţă că a venit liftul... ăăă, că a intrat în reţea. Extraordinar ce seamănă sunetele ăstea două!

Îmi place mult cum se luminează ecranul monocolor şi tastatura într-un albastru adânc. Ca orice nou posesor de telefon încep să scormonesc prin meniu să văd ce îmi pune la dispoziţie.

Hmm, este bazat pe pictograme, deci ar trebui să fie uşor de navigat. Sau nu? Butonul de navigare din mijloc, axat doar pe două direcţii, mă poartă prin diferitele desene. Noroc că în dreapta jos există o explicaţie scrisă a fiecărei pictograme. Am la dispoziţie facilităţile unui „telefon-telefon": pot să dau telefoane şi să trimit SMS-uri, cam pentru asta a fost făcut, ceea ce multora le convine de minune. Sunt foarte mulţi utilizatori care nu au nevoie de MMS, GPRS, Bluetooth, IrDA şi alte facilităţi care devin utile în momentul în care le foloseşti. Dar să fim sinceri, câţi nu sunt cei care nu s-au atins niciodată de aceste facilităţi care, nefolosite, reprezintă doar o grămadă de bani aruncaţi pe fereastră.

Gata, mă duc la culcare că mâine mă trezesc devreme. Alarma, alarma... Uite-o! Bun, mă culc liniştită. Un pont: puteţi seta alarma să sune în fiecare zi la aceeaşi oră, fără să o setaţi în fiecare seară.

A doua zi

Alarma şi-a făcut datoria şi acum caut în agendă ce am de făcut pe ziua de azi. Are telefonul ăsta agendă, dar e tare ciudată. Poţi să vezi că ai un „memo" sau un „meeting", dar să citeşti ce ai scris în acea notă e o adevărată aventură. Aşa că o las baltă şi încep să dau câteva telefoane. Sunetul de apel se aude slab şi, oricât am încercat să măresc volumul din diferite taste, nu am reuşit. M-am liniştit însă când mi-a răspuns prietena mea. Vocea se auzea clar şi, chiar dacă eram pe stradă, într-un zgomot infernal (9 dimineaţa vă spune ceva?) am purtat o conversaţie normală, fără urlete în telefon. Am pus telefonul pe sunet şi vibraţii pentru că se putea ca în zgomot mare să nu îl aud.

Seara, când am ieşit în oraş, m-am felicitat în gând pentru asta. Eram în bar, unde muzica depăşea nivelul normal de decibeli şi am avut nevoie de vibraţii pentru a şti când sunt sunată.

Atenţie doamnelor şi domnişoarelor: seara în discotecă sau într-un bar telefonul este un adevărat magnet. Toată lumea vrea să pună mâna pe el să se joace. Şi acum spicuiesc din remarcile prietenilor mei: „E adevărat? Nu e de jucărie?"; „Mamă ce taste mici are, îţi trebuie unghii lungi să apeşi pe ele"; „E haios, e chiar fain. Cât costă?"; „Mie îmi place. Îmi plăcea şi mai mult dacă nu avea antenă, ar fi fost mai şic".

A treia zi

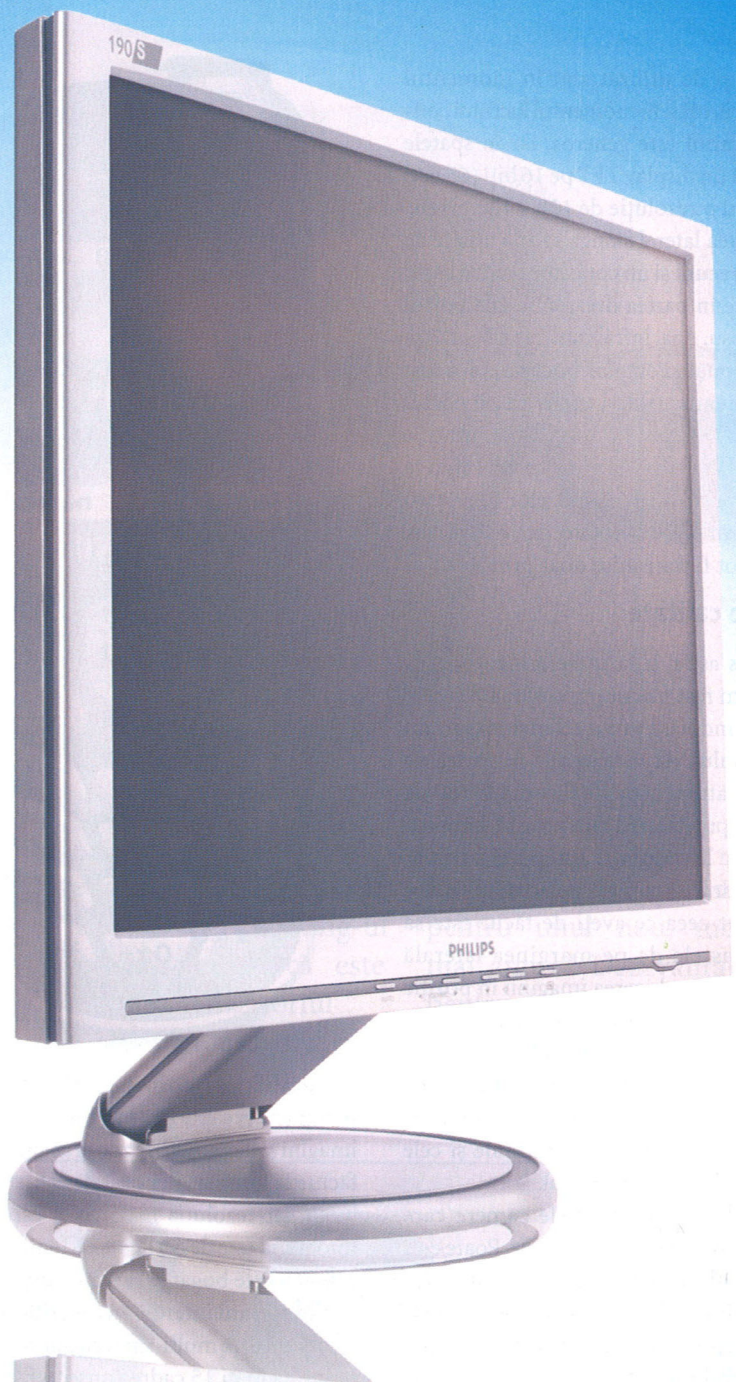
E sâmbătă. În aşteptarea prietenilor care vor să mă ducă la iarbă verde, m-am jucat Hit Mouse şi Memory. Primul nu prea mi-a plăcut (trebuie să îi dai în cap unui şoarece care iese aleatoriu printr-una din cele nouă găuri), dar Memory pe nivelul 4 e chiar fain. După aceea am calculat repede pe calculatorul încorporat câţi bani trebuie să le dau prietenilor mei pentru diferitele cumpărături şi deoarece aveam doar vreo 15 dolari prin casă am apelat la convertorul valutar să văd de ce „finanţe" dispun.

V-aş mai povesti despre acest telefon, dar cred că v-aţi făcut deja o idee despre el. În tabel sunt prezentate cele mai importante facilităţi ale aparatului şi tot ce vă mai pot spune este că, dacă vreţi doar un telefon care să vă pună la dispoziţie funcţii de bază la un preţ corect, vă recomand acest telefon. Dacă nu... este bine să vă orientaţi către alte modele, dar şi către altă zonă de preţ.

catalina_lazar@chip.ro

Nume telefon	Panasonic A100
Reţele accesibile	GSM 900/GSM 1800/GSM 1900 MHz
Ecran	112 x 64 monocolor
Dimensiuni	77 x 44 x 18
Greutate	66 g
Capacitate agendă	250 de contacte
Tip baterie	Li-Ion 780mAh
Timp de standby	300 ore
Timp de convorbire	8 ore
Tonuri de apel	Sunete polifonice pe 16 tonuri
Vibraţii	Da
Alte caracteristici	introducere de text predictivă, compozitor de tonuri, screensaver, calendar, calculator, convertor valutar, to do list
Jocuri	2
Distribuitori	Euro-GSM, Das-Impex
Preţ (lei)	4.200.000 (inclusiv TVA)

PHILIPS



În România prin:

ProCA ROMÂNIA

Bucureşti - Str.Turturelelor Nr.52, Tel/Fax: +021 323.82.00, office@proca.ro, www.proca.ro
Timişoara - Str. Cermena Nr.22, Tel/Fax:0256 224.295, Tel: 0256 224.994, office@tm.proca.ro
Constanţa - Str. B.P. Haşdeu Nr.73, Tel: 0241 635.959, Fax: 0241 634.994, office@ct.proca.ro
Şi prin partenerii autorizaţi din toată ţara.

Samsung SGH-X600

Iată că un nou reprezentant Samsung a ajuns în redacţia noastră. Acesta este unul dintre puţinele modele de tip „candybar" produse de Samsung, celelalte având ca definitoriu designul bazat pe clapeta care adăposteşte tastele. Samsung experimentează astfel o nouă piaţă şi speră să câştige un număr important de utilizatori.

Am fost atrasă de la început de designul său discret şi chiar puţin sobru. Combinaţia de argintiu şi bleumarin închis pare că îl recomandă în primul rând celor care nu vor să epateze cu tot dinadinsul.

Trecând la aspectul funcţional, vă pot spune că tastele numerice sunt adunate într-un bloc compact, dar sunt destul de mari încât să nu vă îmbârligaţi degetele în momentul în care le folosiţi. Tastele funcţionale pot fi accesate uşor şi pâlpâie într-un tempo lent, fiecare în altă culoare, aşa că vă va veni foarte uşor să le găsiţi chiar şi pe întuneric (se pot seta culorile şi se pot dezactiva). În momentul în care tastatura devine activă, toate tastele sunt luminate, cele numerice într-un albastru plăcut şi celelalte în culorile asignate.

Ei, dar acum, rămânând la capitolul culori şi taste, nu pot să nu vă spun despre experienţa trăită în momentul în care a sunat prima dată telefonul. Dacă ar fi să rezum totul la un singur cuvânt, acela ar fi „disco". Toate tastele se colorează şi lumina lor pulsează în ritmul muzicii, creând un joc de lumini deosebit. Din păcate, cei care nu sunt prea încântaţi de acest spectacol de lumini şi culoare nu îl pot dezactiva (este posibilă doar dezactivarea vibraţiilor şi a sunetului).

Ergonomie

Deşi destul de mic, telefonul SGH-X600 dă senzaţia de soliditate, este plăcut de ţinut în mână şi de utilizat atât în momentul convorbirii, cât şi în momentul lucrului „offline". Ecranul este generos, iar în spatele său se află un display TFT pe 16 biţi (65.636 culori), cu o rezoluţie de 128 x 128 pixeli.

În partea lateral stânga se află tastele de volum, precum şi un conector pentru căşti, în timp ce în partea dreaptă se află portul de infraroşu. Aaa, infraroşu... excelent! Aşa am reacţionat şi eu, dar bucuria mi-a fost umbrită când am descoperit că pe portul de infraroşu se pot transfera doar intrările din agenda telefonică. Ceea ce mă interesa pe mine era transferul pozelor făcute cu ajutorul camerei din dotare, dar, din păcate, acestea pot fi transmise doar prin MMS.

Poze de calitate

Am ajuns astfel şi la camera încorporată, de care am fost plăcut impresionată şi care este, fără îndoială, atuul cel mai important al telefonului. Aceasta se află în partea de sus a aparatului şi poate fi rotită la 180 de grade. Vă puteţi astfel face poze şi dumneavoastră (să le numim... autopoze?), urmărind încadrarea corectă pe ecranul telefonului. Tot ceea ce aveţi de făcut este să folosiţi tastele de pe marginea laterală stânga pentru aducerea imaginii în poziţie normală (altfel apare răsturnată). Pozele făcute cu această cameră VGA cu o rezoluţie de 0.3 megapixeli sunt mult mai bune decât am văzut la alte camere încorporate. La această performanţă contribuie şi cele câteva modalităţi de control.

Este una dintre puţinele camere care dispune în acest moment de bliţ. Poate este puţin cam mult spus bliţ, termenul de lumină suplimentară fiind mai potrivit, însă este neprețuită în momentul în care faceţi poze în lumină foarte slabă (în cazul în care fotografiaţi de aproape). De asemenea, puteţi seta în şapte trepte luminozitatea unei imagini şi dispuneţi de zoom digital. Pozele făcute la lumina zilei sunt de calitate foarte bună, iar rezoluţia maximă la care puteţi fotografia este de 640 x 480. Meniul dedicat camerei este bogat şi vă stă la dispoziţie cu multe opţiuni interesante. Merită amintită şi opţiunea de multi-shot, cu ajutorul căreia puteţi să luaţi 15 cadre consecutive la simpla apăsare a unui buton.

Conectare

Telefonul dual-band funcţionează în reţeaua GSM de 900/1800 MHz, iar transferul de date este asigurat de GPRS clasa 10 şi de conexiunea prin infraroşu. Aveţi la dispoziţie şi un browser WAP 2.0, suport pentru sunete polifonice (există 40 de melodii integrate care se aud clar şi puternic), SMS, EMS şi MMS (mesaje de până la 80 kb). Memoria generoasă a telefonului atinge 9,4 MB, iar până la 1,5 MB pot fi ocupaţi de aplicaţii şi jocuri Java. Restul memoriei este rezervat în principal fotografiilor realizate cu ajutorul camerei încorporate.

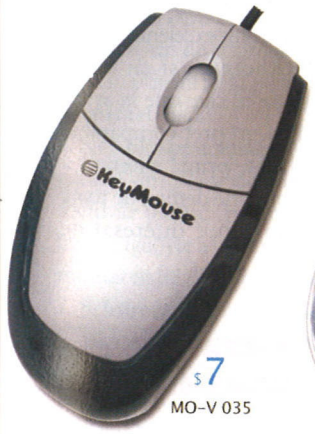
catalina_lazar@chip.ro

Nume telefon	Samsung SGH-X600
Reţele accesibile	Dualband: GSM 900, GSM 1800
Tehnologii implementate	GPRS, WAP, infraro°u
Ecran	rezoluţie 128 x 128 pixeli, 65536 culori, UFB LCD
Dimensiuni	102 x 42,5 x 19,9 mm
Greutate cu bateria slim	80 g (cu baterie slim)
Capacitate agenda	1.000 de numere
Tip baterie standard	900 mA Li-Ion
Timp de standby	5/6 zile
Timp de convorbire	3,5 - 5 ore
Tonuri de apel	40 preinstalate, polifonice
Vibraţii	Da
Alte caracteristici	MMS, imagini de fundal, calendar, ceas, notiţe, listă de activităţi (to-do list), calculator, convertor, cronometru, jocuri, Java, camera digitală
Jocuri	3 preinstalate, 2 Java preinstalate
Manual în limba română	Da
Importator	HAT Group Romania
Telefon	021-3263455
Preţ	235 EUR

OVER-CLOCKING!

"Dragă redacție! Acum câteva zile mi-am schimbat procesorul. Acum aş vrea să-mi fac over-clocking şi la mouse. Cum pot să fac asta? Va mulțumesc!"

Stimate cititor! Ținem să te informăm că over-clocking-ul la mouse nu numai că este posibil ci chiar obligatoriu! Dacă modelul de mouse din care dorești să scoti si untul este fabricat inainte de 98, nu ai ce face. Va trebui să-l părăsești complet pentru unul nou, mai capabil şi mai aratos! Dezavantajele nu există, pentru că prețul este oricum mic. Iți recomandăm să folosești la maxim scroll-ul pentru viteză sporită la lucrul în orice aplicație. Şi dacă tot nu vrei să te întreacă nimeni, treci direct la mouse optic. La viteza lui poți să-l pui pe pilot automat, şi mouse-ul clasic tot nu-l ajunge!



$7 MO-V 035

$7 MO-I 033

$7 MO-L 033

$8 MO-N 023

$8 MO-O 033

Preț maxim recomandat pentru end-user. Pentru distribuție contactați departamentul vânzari.

KME

Quality Humanity Precision Creation

Producatorul numarul unu în România de carcase, tastaturi, mouşi şi accesorii IT.

PRIN Quartz computer

Bd. Iuliu Maniu nr. 1-7, parter, Facultatea de Electronica şi Telecomunicatii.
Tel: (021) - 410 99 49, 410 99 48, 411 18 65. E-mail: quartz@quartz.ro

WWW.QUARTZ.RO

28 produse în

Bancul de probă

În acest număr veţi avea ocazia să citiţi despre câteva produse deosebite, în premieră în laboratorul CHIP: playere audio digitale portabile, imprimante, plăci de bază, plăci video, camere video, memorii, camere foto digitale şi multe alte „bunătăţi".

Francisc Kurko, Florin Lupu, Mihai Bărbat, Marius Silviu Enache, Marius Ghinea, Codrin Hosu, Titus Bălan

Creative Zen Touch

Poate că elementul care m-a dus imediat cu gândul la iPod a fost tocmai touch pad-ul care dă codiţa numelui produsului în review, Creative Zen Touch. Spre deosebire de touch pad-ul circular al iPod-ului, cel al Zen-ului este liniar, semănând mult cu o bară laterală de scroll. Astfel, în partea centrală a acestui pad, atingerea determină o deplasare lentă a cursorului de pe ecran, în timp ce la capete deplasarea este foarte rapidă. Din nefericire, şi aici este singura critică pe care o pot aduce acestui Creative Zen Touch, acest touch pad este dificil de controlat, fiind necesar un real antrenament al reflexelor, coordonării ochi - deget şi al răbdării pentru a te obişnui cu acest mod de navigare.

Din fericire, există încă alte nouă butoane cu ajutorul cărora Zen Touch poate fi controlat lejer sub toate aspectele, inclusiv cel al scroll-ului în interiorul piesei muzicale. Accesul la funcţiile player-ului este astfel foarte simplu şi comod, ceea ce este de mare importanţă în aprecierea portabilităţii acestui dispozitiv, dimpreună cu greutatea redusă şi dimensiunile mici. Dar, cu un pas în faţa iPod-ului, Creative Zen Touch se remarcă prin existenţa unui egalizator grafic pe patru benzi. Cele patru benzi sunt centrate în frecvenţele de 100, 800, 300 şi 12.000 Hz (+/- 12 dB). Punând, literalmente, în mâna utilizatorului, o asemenea unealtă de personalizare a sunetului, Zen Touch permite acoperirea unei multitudini de gusturi în ale audiţiei. Iar asta cu atât mai mult cu cât Creative Zen Touch sună excelent, inclusiv la volum maxim. Iar volumul maxim de care acest player este capabil fără distorsiuni (THD 0,005%) este cu puţin mai mare decât cel al iPod-ului, ceea ce este deja foarte mult!

Un aspect prin care Zen Touch este aproape dublu mai bun decât iPod este autonomia de 24 de ore. Este adevărat, dacă accesaţi „intens" funcţiile şi afişajul Zen-lui, acest timp este mai redus, dar nu semnificativ. Practic, Zen Touch trebuie încărcat o dată la 2-3 zile, la o folosire normală, lucru important în comoditatea utilizării. Comoditate care este ajutată şi de simplitatea transferului de fişiere audio, care se realizează, clasic pentru Creative, prin intermediul programului Creative Media Center. Acest program reflectă în forma sa experienţa mult mai îndelungată pe care o are Creative în domeniu, faţă de Philips ori Apple. Creative Media Center oferă o interfaţă bine gândită, cu elemente ce asigură un control complet asupra organizării fişierelor audio, sub toate aspectele (playlist-uri, albume, editare de tag etc).

Cu o calitate a sunetului excelentă, ce ne-a adus aminte de Rhomba, şi cu unele elemente de tehnologie cu care este în avans faţă de concurenţă, la un preţ comparabil, Creative Zen Touch este prima alternativă serioasă la iPod şi o opţiune demnă de toată atenţia pentru melomanul interesat de portabilitate. (M.G.)

Evaluare CHIP:	■■■■■■■■■□
Preţ / Performanţă:	■■■■■■■■■□
PREŢ:	384 EUR
OFERTANT:	Flamingo Computers
TELEFON:	021-2225041
Date tehnice:	
Dimensiuni:	68,60 x 104,60 x 22 mm
Greutate:	203 g
Tip baterie:	Acumulator încorporat lithiu-ion
Autonomie:	24 h
Tip de încărcare:	USB/priză
Modalitate transport/THD:	Clip/0,005%
Formate suportate:	MP3/WMA/WAV
Tip conexiune la PC:	USB 2.0/USB 1.1
Dimensiune HDD:	20 GB

Astfel apreciază CHIP

Pentru o imagine de ansamblu cât mai corectă a performanţelor şi mai ales a calităţii produselor testate de revista CHIP, această apreciere va fi făcută după o grilă definită în imaginea alăturată. Astfel, dumneavoastră, în calitate de beneficiari direcţi, veţi fi mai bine informaţi în ceea ce priveşte rezultatele obţinute la teste şi cele mai noi şi interesante produse ce sosesc lunar în laboratorul CHIP. Nu în ultimul rând, această apreciere a revistei noastre va include, pe lângă performanţa pură, atât preţul fiecărui produs, cât şi fiabilitatea sa sau aspectul general, încercând astfel să vină în ajutorul oricui ar dori să achiziţioneze aceste produse.

■■■■■■■■■■	100 (puncte)
■■■■■■■■□□	80 (puncte)
■■■■■■□□□□	60 (puncte)
■■■■□□□□□□	40 (puncte)
■■□□□□□□□□	20(puncte)
□□□□□□□□□□	0 (puncte)

Cooler

Gigabyte 3D Rocket PCU22-VG

Evaluare CHIP:	■■■■■■■■■■
Preț / Performanță:	■■■■■■■■■□
PREȚ:	34 EUR
OFERTANT:	UltraPRO Computers
TELEFON:	021-2117090
Date tehnice:	
Utilizare:	Intel Pentium 4 LGA775 / mPGA478 AMD Athlon 64 / Athlon XP
Voltaj:	12 V DC
Material radiator:	Lamele-aluminiu, baza-cupru
Dimensiune radiator:	105 x 105 x 119 mm
Turație ventilator:	Reglabilă: 2.500 – 4.000 rpm
Zgomot ventilator:	23,7 dBA – 37,2 dBA
Tip ventilator:	Cu doi rulmenți
Masă:	500 g

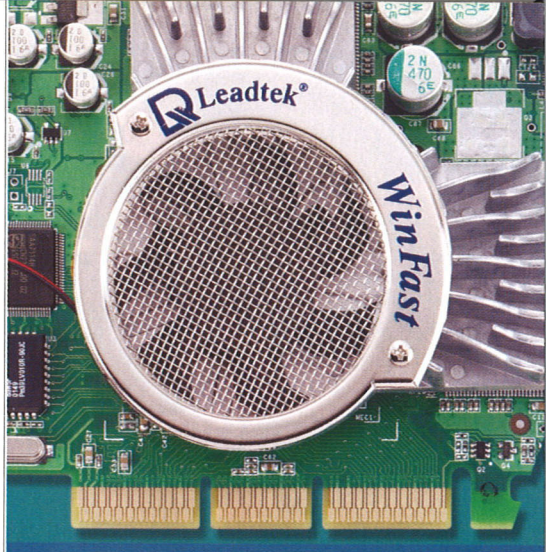
Cameră foto digitală

Sony CyberShot DSC-T1

Evaluare CHIP	■■■■■■■■■■
Preț/Performanță	■■■■■■■■□□
PREȚ:	599 EUR
OFERTANT:	Flamingo Computers
TELEFON:	021-2225041
Date tehnice:	
Senzor imagine:	5 megapixeli
Panou LCD:	Color 2,5"
Rezoluție poze/video:	2.592 x 1.944, 2.592 x 1.728, 2.048 x 1.536, 1.280 x 960, 640x480
Zoom optic/digital:	3x/6x
Memorie:	Memory Stick 32 MB
Format fișiere:	JPEG
Alimentare:	Acumulator Li-Ion
Ieșire:	USB 2.0/Video-Out

După testul de luna trecută, credeam că va trece un timp până când voi putea fi surprins plăcut de către un cooler. Producătorul taiwanez Gigabyte, prezent și el în testul din numărul anterior, fără a se apropia însă de CHIP-tip, plusează miza. Seria de cooler-e 3D Rocket este o îmbunătățire a seriei anterioare, iar modelul PCU22-VG este un upgrade firesc al modelului PCU21-VG. Se folosesc aceleași heatpipe-uri de cupru, iar noutatea o reprezintă în primul rând posibilitatea de instalare pe socket-ul LGA 775. Se știe că fixarea cooler-ului pe această platformă se face prin găurile din placa de bază și nu există acel soclu de plastic (retention mechanism). Ei bine, Gigabyte a inventat unul, care ușurează montarea lui 3D Rocket pe platforma Intel 775. Între lamele a fost inserat un dispozitiv de plastic (un fel de „ducting mode"), care direcționează aerul produs de ventilatorul turbină, răcind condensatoarele și regulatoarele de tensiune din jurul socket-ului. Nevoit să răcească un Barton 2500+ (pe platforma de la testul comparativ), PCU22-VG a obținut 42 de grade în full load și 40 în idle, iar cu procesorul overclock-at la frecvența unui 3200+, a menținut o temperatură de 46 de grade în full load și 42 în idle. Rezultatele sunt foarte bune și nu ne rămâne decât să așteptăm la teste modelul integral de cupru, care, la seria anterioară, s-a dovedit și mai performant. (T.B.)

O să mai treacă ceva timp până când lansarea unui nou produs electronic în „Vest" va coincide și cu lansarea sa în România. Până una, alta, trebuie să ne obișnuim cu întârzieri de „doar" un an! Este cazul camerei foto digitale CyberShot T1, care a ajuns pe bancul de probă exact în momentul în care surata sa de generație mai nouă –T3 – a fost lansată „dincolo". Deși mândria de român mi-a fost puțin afectată, sunt foarte încântat de acest aparat. Sony CyberShot T1 este o cameră cu un design deosebit și elegant în același timp. Ecranul LCD este foarte mare, de 2,5', dimensiunile reduse făcând-o foarte compactă (doar 21 mm grosime și 155 g). În același timp, este și rezistentă (carcasa este din oțel inoxidabil). Este prima cameră foto cu LCD hibrid care face ajustarea automată a vizibilității în funcție de lumina externă și în același timp poate folosi lumina externă pentru reducerea consumului acumulatorilor. La prima vedere, nu-ți vine să crezi că, în ciuda dimensiunilor, zoom-ul optic este de 5x. Secretul este ascuns în sistemul optic special, format din oglinzi și lentile (Carl Zeiss-Vario Tessar) dispuse pe verticală. Calitatea pozelor realizate este excelentă chiar și în modul Macro, iar rezoluția maximă de 5 megapixeli este mai mult decât suficientă. În plus, viteza de pornire este de doar 1,3 sec (obturator – 0,24 sec). Altfel spus, un superb aparat de fotografiat. (F.L.)



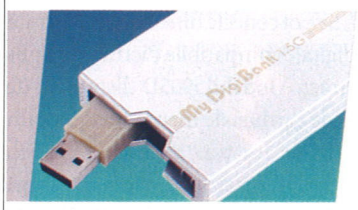
Leadtek

We Make Dreams a Reality

PLĂCI VIDEO AGP
Putere 3D
Cel mai puternic bastion NVIDIA. Puterea 3D este în mâinile tale.

PLĂCI VIDEO PCI EXPRESS
Noua generație 3D
Acceleratoarele 3D ale viitorului sunt disponibile acum pentru tine.

TV TUNERE
Dinamism
TV sau radio pe PC într-o clipă. Schimbă pe televiziunea digitală.

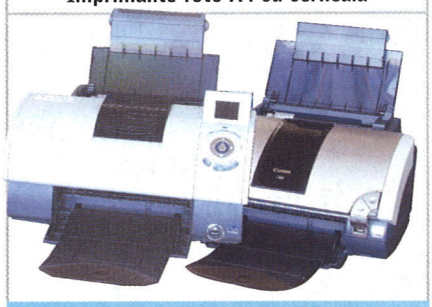


STOCARE
Siguranță
Transportă-ți datele cu soluții USB între 128 MB și 1.5 GB

SKINMEDIA

Importator: Skin Media SRL - Str. Al. Pușkin 18 - București 1
Tel: 021-231.50.97 • Fax: 021-230.06.92
Mobil: 0724.237.323 • E-mail: contact@skin.ro

Imprimante foto A4 cu cerneală



Canon Bubble Jet i905D / i965D

Evaluare CHIP:	■■■■■■■■■■
Preţ / Performanţă:	■■■■■■■■□□
PREŢ ESTIMAT:	206 / 299 EUR
OFERTANT:	Tornado Sistems
TELEFON:	021-2067777

Date tehnice:

Rezoluţie:	4800 x 1200 dpi
Viteză tipărire max:	8 ppm / 10 ppm negru text
Tipărire CD:	Standard
Tehnologie:	Advance MicroFine Droplet 2pl.
Management culori:	ICM, ColorSync, Exif Print
Dimensiuni:	432 x 300 x 194 mm /420 x311 x 185 mm
Interfeţe:	USB 1.1 /USB 2.0
Greutate:	Aprox. 5,6 kg

Performanţele tehnologiei Canon Advance MicroFine Droplet au mai fost amintite în revista noastră, într-un număr anterior fiind prezentată şi o imagine mărită a picăturilor de cerneală, în care se vede foarte bine cum microduzele aplică pe hârtie picături de dimensiune variabilă, cele mai mici fiind de doi picolitri. Calitatea imaginilor astfel obţinute este foarte bună, singura deficienţă fiind numărul mic de tonuri care se pot obţine cu trei tipuri de cerneală. Modelele de imprimante foto elimină acest dezavantaj prin utilizarea a şase cartuşe de cerneală independente, fiind adăugate nuanţele fotocyan şi fotomagenta. Ambele imprimante testate au funcţii de tipărire a fotografiilor de înaltă calitate atât pe hârtie, cât şi pe CD-uri sau DVD-uri imprimabile. Sunt acceptate şi alte medii de imprimare: transparente, folii de transfer termic, semicarton cu greutatea de până la 270 g/m². Se pot conecta direct la imprimantă camere digitale compatibile PictBridge Bubble Jet Direct. Modelul i905D dispune şi de un cititor de carduri de memorie flash şi un afişaj LCD de doi ţoli. Al doilea model, i965D, este optimizat spre viteză, pe lângă interfaţa USB 2.0 fiind dotat şi cu alte circuite care îi permit obţinerea unei fotografii 10 x 15 cm în 21 de secunde (75 sec. pentru i905D). Ambele modele se pot folosi pe calculatoare cu sistem de operare Windows sau pe sisteme Macintosh. (V.P.)

Memorii

Kingmax PC4000 DDR500 2x512MB

Evaluare CHIP:	■■■■■■■□□□
Preţ / Performanţă:	■■■■■■■■■■
PREŢ:	2x98 USD
OFERTANT:	UltraPRO Computers
TELEFON:	021-2117090

Date tehnice:

Cantitate totală memorie:	2 x 512 MB
Viteză:	500 MHz
Tip memorie:	DDR
Latenţa CAS:	3-8-4-4

Avem de-a face în cazul acesta cu nişte memorii DDR500 care, surprinzător, nu au reuşit să funcţioneze la parametrii specificaţiei DDR500, adică la o frecvenţă a FSB-ului de 250 MHz, la care Memtest86 raporta eroare după eroare. Maximul atins a fost doar 241 MHz – o valoare destul de mică, dacă e să luăm în considerare şi timing-urile care nu sunt foarte strânse (vezi timingurile memoriilor GeIL). O posibilă explicaţie ar fi că modulele de faţă sunt realizate în tehnologia de împachetare TSOP (Thin Small Outline Package), proiectată pentru o funcţionare optimă la frecvenţe în jurul valorii de 200 MHz, dar există şi versiunea cu cipuri TBGA (Tiny Ball Grid Array) ce oferă teoretic o performanţă mai ridicată. Oricum, perechea de memorii a funcţionat ireproşabil la frecvenţa de 400 MHz, la care este de presupus că va lucra în majoritatea PC-urilor care vor fi dotate cu aceasta. (M.B.)

Memorii

GeIL 2 x 512 MB PC3200 2-5-2-2 GLX1GB3200DC

Evaluare CHIP:	■■■■■■■■■■
Preţ / Performanţă:	■■■■■■■■■■
PREŢ:	249 EUR
OFERTANT:	Skin Media
TELEFON:	021-2315097

Date tehnice:

Cantitate totală memorie:	2 x 512 MB
Viteză:	400 MHz
Tip memorie:	DDR
Latenţa CAS:	2-5-2-2

Foarte apreciate de cunoscători, memoriile cu timing-urile 2-5-2-2 reprezintă maximul absolut al specificaţiei PC3200 (DDR 400). Cu valorile default ale latenţelor, potenţialul de overclocking este aproape inexistent, FSB-ul la care am ajuns fiind doar 203 MHz; peste această valoare, Memtest86 a raportat erori de scriere/citire. Dar acesta nu a fost un capăt de ţară. Mai relaxând un pic din valorile timing-urilor la 2,5-6-3-3, am reuşit să urcăm valoarea FSB-ului până la 246 MHz (!), performanţă remarcabilă pentru o memorie de tip DDR400, concepută să ruleze la un FSB de 200 MHz. După cum se poate vedea, cu această memorie lupta pentru creşterea performanţei poate fi purtată pe două fronturi – timing-uri strânse sau valori mult crescute ale FSB-ului pentru o funcţionare sincronă cu procesorul, un Pentium 4 la 2,4 GHz, care în cazul nostru rula undeva la 2,95 GHz. (M.B.)

Tipul memoriei	Geil DDR400 2-5-2-2 2 x 512 MB	Kingmax DDR500 3-8-4-4 2 x 512 MB
Valoarea maximă a FSB-ului (MHz)	203 (246 MHz - 2,5-6-3-3)	241
Rezultate Memtest86 (FSB 200 MHz) (MB/s)	2684	2539
Rezultate Memtest86 (FSB max) (MB/s)	2724	3053
Rezultate Sandra2004 (FSB 200 MHz) - buffered int (MB/s)	4907	4798
Rezultate Sandra2004 (FSB 200 MHz) - buffered float (MB/s)	4902	4816
Rezultate Sandra2004 (FSB 200 MHz) - unbuffered int (MB/s)	2878	2748
Rezultate Sandra2004 (FSB 200 MHz) - unbuffered float (MB/s)	2935	2846
Rezultate Sandra2004 (FSB max) - buffered int (MB/s)	4949	5790
Rezultate Sandra2004 (FSB max) - buffered float (MB/s)	4964	5800
Rezultate Sandra2004 (FSB max) - unbuffered int (MB/s)	2943	3299
Rezultate Sandra2004 (FSB max) - unbuffered float (MB/s)	3014	3345

Cameră video digitală

SONY Handycam DCR-HC1000E PAL

Evaluare CHIP:

Preţ / Performanţă:

PREŢ:	2.099 EUR
OFERTANT:	Flamingo Computers
TELEFON:	021-2225041

Date tehnice:

Dimensiune senzor:	3 CCD x 690K (film) sau 1000K (poză)
Zoom optic / digital:	12X / 150X
Ecran LCD:	2,5 inch Hybrid LCD
Ieşire USB / FireWire:	Da / Da
Suport înregistrare:	Casetă miniDV şi card Memory Stick PRO
Telecomandă:	Da
Lampă pentru iluminat / lampă infraroşu:	Nu / Nu
Tip acumulator:	SONY InfoLithium (Litiu-Ion)

Produsele SONY au dat tot timpul dovadă de calitate şi fiabilitate extraordinare, iar acest model de cameră cu siguranţă respectă aceste tradiţii. DCR-HC1000 reprezintă cel mai nou model de cameră video al acestui producător, cu o casetă miniDV. Calitatea filmării este asigurată în cazul de faţă de lentilele Carl Zeiss prezente şi de cei trei senzori CCD de 1 megapixel fiecare, ce concură la obţinerea unei imagini de o foarte bună calitate. Ca ajutor pentru filmare, este prezentă funcţia Super SteadyShot ce înlătură mişcarea cadrului cauzată de eventualul tremurat al mâinii. Ecranul LCD din dotare este şi el de bună calitate (211 K) şi are un touch panel. Sunetul este capturat cu ajutorul a două microfoane (stânga-dreapta), dar i se mai pot ataşa încă două, moment în care vom înregistra sunet pe patru canale. Camerei îi lipseşte însă lampa de iluminat, dar există un suport pentru aceasta. Pe lângă filme, aparatul mai ştie să facă şi poze, iar acestea pot fi stocate fie pe casetă, fie pe cardul de memorie din dotare (8 MB). Avem posibilitatea de a regla focusul atât manual cu ajutorul unui inel aflat în dreptul lentilelor, cât şi automat. Fără casetă şi baterie, camera are greutatea de 780 de grame şi se aşază foarte bine în mâna utilizatorului, accesul la butoanele necesare în procesul de filmare făcându-se comod cu ajutorul degetelor de la mâna dreaptă. (M.E.)

Carcasă

Aero Cool

Evaluare CHIP:

Preţ / Performanţă:

PREŢ:	62 USD
OFERTANT:	Stonet Computers
TELEFON:	0251- 417816

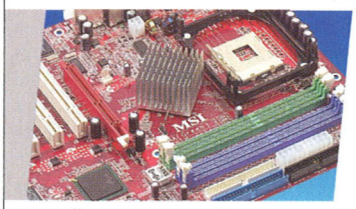
Date tehnice:

Bay-uri 5,25 inch:	4
Bay-uri 3,5 inch:	8
Nr. de ventilatoare ce pot fi montate / tip:	1 frontal 120 mm (inclus), 1 lateral 80 mm (inclus), 2 evacuare 80 mm
Nr. porturi USB / FireWire:	2 / 1
Ieşire audio:	Da
Ieşire microfon:	Da
Sursă:	Nu este inclusă

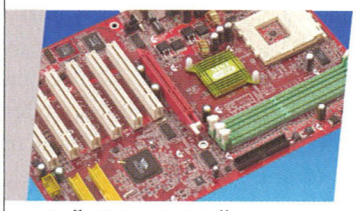
Primul lucru care ne sare în ochi atunci când privim această carcasă este ventilatorul frontal ce se aseamănă cu un motor de avion cu turbină. Nu vă îngrijoraţi însă de zgomotul generat, această turbină ascunde în spatele său un ventilator cu leduri albastre de 120 mm , despre care se ştie că sunt silenţioase şi oferă un debit de aer bun. Acest ventilator este prevăzut cu un potenţiometru de reglare a turaţiei ce se află pe partea laterală dreaptă a carcasei, pentru cei care ţin la silenţiozitate. Oricum, şi la turaţie maximă, zgomotul generat este mic. Carcasa este realizată din tablă de oţel, cu marginile rotunjite, neexistând deci pericolul unei tăieturi în timpul montajului. Bay-urile de 5,25 şi două din cele de 3,5 inch sunt protejate de o uşă de plastic ce acoperă şi butoanele de Power on şi Reset. Panoul lateral este demontabil, deţine o fereastră de plexiglass de mărime bună, pe ea fiind prezent un ventilator de 80 mm cu leduri ce este poziţionat astfel încât să sufle pe cooler-ul procesorului. Aşadar, ne putem aştepta la temperaturi bune de sistem cu o astfel de carcasă, însă recomand şi montarea a încă două ventilatoare în spatele carcasei pentru evacuarea aerului cald, în locurile special prevăzute pentru acest lucru. Şi dacă tot avem fereastră, nu ar strica şi un neon pentru a evidenţia şi mai mult viitoarele componente pe care le va include. (M.E.)

MSI
www.msi.com.tw

Link to the Future



PLĂCI DE BAZĂ
Intel
Fiabilitate şi performanţă garantate pentru platforma ta PC.



PLĂCI DE BAZĂ
AMD
Performanţă deosebită la preţul corect pentru PC-ul tău

UNITĂŢI OPTICE
Eficienţă
Accesează universul multimedia. Citeşte sau scrie orice mediu optic (CD sau DVD).

WIRELESS
Mobilitate
Reţeaua ta este de acum fără fire. Acces instantaneu şi viteză maximă pe laptop sau PC.

SKINMEDIA

Importator: Skin Media SRL - Str. Al. Puşkin 18 - Bucureşti 1
Tel: 021-231.50.97 • Fax: 021-230.06.92
Mobil: 0724.237.323 • E-mail: contact@skin.ro

Bancul de probă

DVD +/- R/RW

BenQ DW 1610

Evaluare CHIP

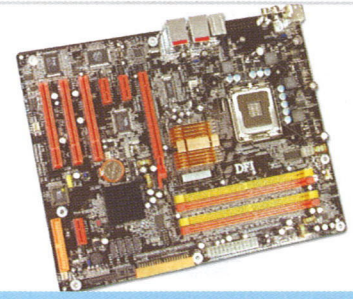
Preţ/Performanţă

PREŢ: 115/ 118 USD
OFERTANT: ProCA România/Tornado Sistems
TELEFON: 021-3238200/021-2067777

Date tehnice:

Tip unitate:	Internă
Interfaţă:	E-IDE/ATAPI
Viteză scriere rescriere citire CD:	40/24/40
Viteză scriere rescriere citire DVD-R/RW:	16/4/16
Viteză scriere rescriere citire DVD+R/RW:	16/4/16
Dimensiunea buffer-ului:	2 MB
Protecţie buffer underrun:	Da

Placă de bază



DFI LanParty UT 915P-T12

Evaluare CHIP:

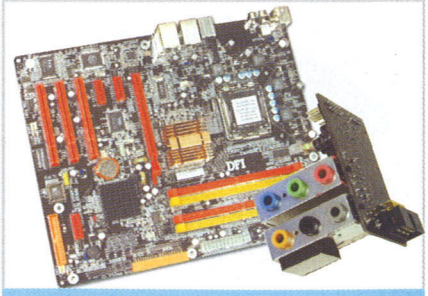
Preţ / Performanţă:

PREŢ: 142 EUR
OFERTANT: Torent Computers
TELEFON: 0241-831820

Date tehnice:

CPU socket:	Socket LGA 775
Chipset:	Intel 915P
Bancuri memorie:	2 x DDR, 2 x DDR2
Southbridge:	ICH6R
Sloturi:	1xPCI Ex 16x / 3x PCI Ex 1x / 3xPCI
Sunet:	Realtek ALC 880
Extra:	Gigabit LAN, 4xSATA, FireWire

Placă de bază



DFI LanParty 925X-T2

Evaluare CHIP:

Preţ / Performanţă:

PREŢ: 183 EUR
OFERTANT: Torent Computers
TELEFON: 0241-831820

Date tehnice:

CPU socket:	Socket LGA 775
Chipset:	Intel 925X
Bancuri memorie:	4 x DDR2
Southbridge:	ICH6R
Sloturi:	1xPCI Ex 16x / 3x PCI Ex 1x / 3xPCI
Sunet:	Realtek ALC 880
Extra:	Gigabit LAN, 4xSATA, FireWire

O lege de marketing spune că primul ieşit pe piaţă are cele mai mari profituri... perfect adevărat!

Dar mai este un proverb românesc care spune că „Graba strică treaba"! Unitatea DVD BenQ DW1610 se încadrează în ambele categorii. Este una dintre primele unităţi DVD 16X apărute pe piaţă, dar calitatea produsului nu este tocmai satisfăcătoare.

Spun asta deoarece ne-am blocat când am vrut să inscripţionăm un DVD-RW şi, pur şi simplu, nu a vrut. Soluţia a fost un upgrade de firmware.

După această operaţiune, care nu este la îndemâna unui utilizator obişnuit, totul a decurs OK. Un DVD+R a fost scris în 15 min, iar timpul de acces pentru un DVD a fost de 100 ms, valori care se încadrează în standardele unui DVD bun.

Totuşi, gradul de utilizare al procesorului la citirea unui DVD la viteza 8x a fost maxim (100%). Nici la testul de ripping BenQ nu a stat mai bine, pentru că nu a reuşit să ducă la bun sfârşit această operaţie.

Partea bună este că unitatea are posibilitatea să inscripţioneze şi medii Dual Layer (există şi modelul DW 1600 fără această facilitate).

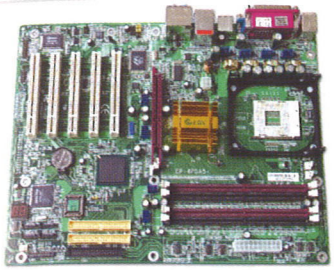
Unitatea este livrată cu un astfel de DVD-DL. În comerţ, aceste medii încă nu se găsesc, dar este clar că situaţia se va schimba. (F.L.)

Asemănătoare, ca design, cu ruda sa mai bogată (mă refer la varianta cu chipset 925X), DFI 915P-T12 are avantajul, sau dezavantajul, depinde din ce perspectivă privim, că oferă suport atât pentru DDR, cât şi pentru DDR2 (câte două sloturi dual channel). Până când tehnologia de fabricare a DDR2 va evolua (deocamdată producătorii tradiţionali – OCZ, Muskin, GEIL – nu şi-au făcut simţită prezenţa în laboratorul nostru), memoriile DDR încă deţin supremaţia. Un minus poate fi considerat prezenţa unui singur controler IDE, care face imposibilă instalarea simultană a unei unităţi optice şi a unui harddisk cu interfaţă paralelă. Având în vedere că unităţile optice pe USB sau SATA sunt destul de folosite, renunţarea la conectorii IDE poate fi considerată un semn al progresului sau, simplu, exces de zel. Performanţele cu procesorul la frecvenţa default, 3,4 GHz, au fost asemănătoare pentru plăcile DFI cu chipset 915P şi 925X, deci diferenţa de preţ nu e chiar justificată. 915P-T12 oferă posibilităţi de overclocking, însă răcirea procesorului poate deveni o problemă (cooler-ul Intel „in box" pentru socket 775 face cu greu faţă). Dotările au fost la înălţime: trebuie să amintim aici sunetul pe opt canale Karajan, numărul mare de USB-uri externe, şase la număr, Gigabit LAN şi FireWire, precum şi posibilitatea de realizare a unei matrice RAID, oferită de Southbridge-ul ICH6R. (T.B.)

Având în vedere că platformele AMD pe socket 939 nu sunt de găsit pe piaţa românească, plăcile de bază Intel cu chipset-ul Alderwood 925X reprezintă unica alternativă pentru alcătuirea unui sistem performant. Iar placa DFI pe care am testat-o în această lună nu se abate nici ea de la regulă. Performanţele obţinute în benchmark-uri, cu un procesor Pentium 4 la 3,4 GHz, ne-ar fi lăsat cu gura căscată dacă nu am fi avizaţi despre „isprăvile" lui Alderwood: 330 de puncte în Sysmark 2001, 7.223 scorul CPU şi 11.160 scorul de memorie în PCMark2002. DFI Lan Party se pretează foarte bine la overclocking. Am ridicat FSB-ul de la 200 la 234 (procesorul a ajuns la aproape 4 GHz !) şi rezultatele au crescut: 378 de puncte în Sysmark, iar în PCMark scoruri record: CPU – 8.456 de puncte, Memorie – 13.020 de puncte. Trebuie să recunoaştem că un aport important l-au avut memoriile A-Data ce au avut cele mai scăzute latenţe dintre memoriile DDR2 ce ne-au trecut prin mână (SPD 7-4-4-4, strânse la 7-4-3-3).

La capitolul dotări, DFI stă la fel de bine ca şi la performanţă: Gigabit LAN, convertor IDE-SATA, codec audio detaşabil cu opt canale şi şase USB-uri externe. Ba chiar în plus, DFI a inclus în pachetul cu care este livrată placa un panou frontal, ce include un conector FireWire, unul SATA şi o ieşire S/PDIF). Ce mai, o placă desăvârşită! (T.B.)

Placă de bază



EPoX 4PDA5+

Evaluare CHIP:

Preț / Performanță:

PREȚ:	91,3 EUR
OFERTANT:	Elsaco Electronic
TELEFON:	021-3364889

Date tehnice:

CPU socket:	Socket 478
Chipset:	Intel 865PE
Bancuri memorie:	4 x DDR
Southbridge:	ICH4
Sloturi:	1xAGP 8X/ 5xPCI
Sunet:	Realtek ALC 850
Extra:	Gigabit LAN, Raid 0,1,10,5

Probabil că EPoX 4PDA5+ este una dintre ultimele plăci de bază cu chipset i865PE prezente în teste, având în vedere că noile chipset-uri Intel au pătruns destul de puternic pe piața noastră. Implementarea Southbridge-ului ICH4, mai vechi decât ICH5, regăsit de obicei la plăcile cu chipset Springdale, pare ciudată la prima vedere. Aceasta este o măsură de reducere a costurilor, EPoX având și o variantă de placă cu ICH5R, 2PDA2+. Însă 4PDA5+ include patru porturi SATA (controlerul Silicon Image Sil3114) cu ajutorul cărora se pot realiza matrice RAID 0, 1,10 și 5, spre deosebire de ICH5R, ce realizează doar matrice 0. Unul dintre dezavantajele lui ICH4 este faptul că are „doar" șase controlere USB, în timp ce ICH5 are opt. Dintre dotări, ne-a atras atenția faptul că are Gigabit LAN, precum și codec-ul audio 7.1 Realtek ALC 850. Însă controlerul Marvell de Gigabit LAN e controlat de Southbridge, prin bus-ul PCI, și, astfel, e limitat. La capitolul ergonomie ne-a nemulțumit plasarea slotului AGP, astfel încât placa video trebuie demontată în cazul în care dorim să scoatem memoria. Cu performanțe medii, placa EPoX oferă posibilități de overclocking, inclusiv modificarea voltajelor și diferite presetări pentru „tunarea" memoriilor. Având în vedere că chipset-ul este „end of life", mă aștept ca prețul, acum destul de ridicat, să scadă în următoarea perioadă. (T.B.)

Monitor TFT

E-yama 17NE1-S

Evaluare CHIP:

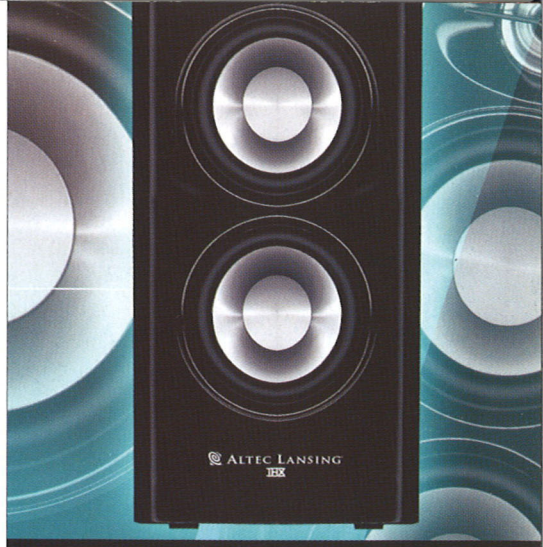
Preț / Performanță:

PREȚ:	339 EUR
OFERTANT:	Maguay Impex
TELEFON:	021-2103833

Date tehnice:

Diagonala display :	17"
Rezoluția maximă :	1.280 x 1.024@76Hz
Timp de răspuns:	14 ms
Contrast:	350:1
Strălucire:	350 cd/m²
Conectare:	Analog D-Sub 15
Unghiuri de vizibilitate (O/V):	160 / 120
Masă:	3,4 kg

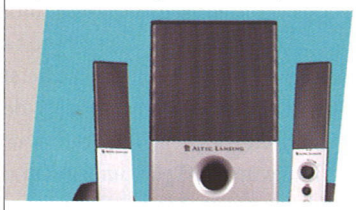
Iiyama este un nume binecunoscut pe piața monitoarelor CRT și TFT dedicate zonei high-end. Acest producător e recunoscut pentru calitatea display-urilor, dar și pentru prețul destul de piperat. Iiyama a dorit să-și extindă domeniul, mai întâi spre zona middle-range, introducând seria de TFT-uri ProLite, apoi spre zona low-end. Pentru a nu-și strica reputația cu produse mai puțin performante, acestea au fost incluse într-un nou brand: E-yama. Însă experiența celor de la Iiyama și-a spus cuvântul, iar TFT-urile din această nouă gamă sunt o reușită pentru segmentul de piață pentru care au fost create. Specificațiile sunt medii: contrastul de 350:1 și luminozitatea de 350 cd/m² reprezintă capitolele unde s-au făcut economii. Însă măsurătorile colorimetrice realizate au demonstrat că E-Yama stă bine la capitolul culori (valoarea măsurată a gamut-ului este 116.429). Am măsurat și timpul de răspuns cu osciloscopul, iar rezultatele au fost excelente, pestes de cele specificate de producător. Ba chiar, putem spune că E-yama a avut unul dintre cele mai bune timpuri de răspuns măsurate de noi. Din acest punct de vedere, modelul 17NE1-S e foarte potrivit pentru jocuri și filme. Designul este simplu și elegant, fără adăugiri care ar face prețul să crească, nu există intrare DVI, iar boxele incluse, chiar dacă nu foarte puternice, sunt și ele un bonus. (T.B.)



ALTEC LANSING

Just listen to this!

SISTEME AUDIO 5.1
Spațialitate - filme & jocuri
Transformă filmele într-o experiență spațială și lasă jocurile să explodeze!



SISTEME AUDIO 2.1
Fidelitate - muzică
Sisteme audio dedicate celor pentru care muzica este o adevărată pasiune.

SISTEME AUDIO 2.0
Încredere - clasic
Accesibilitatea sunetului de calitate. Lasă sunetul să capete savoare.

CĂȘTI
Intimitate
Atât pentru muzică cât și pentru jocuri, garantează fidelitatea universului redat.

SKINMEDIA

Importator: Skin Media SRL - Str. Al. Pușkin 18 - București 1
Tel: 021-231.50.97 • Fax: 021-230.06.92
Mobil: 0724.237.323 • E-mail: contact@skin.ro

Bancul de probă

Dispozitiv achiziţie video

Plextor ConvertX PX-M402U

Evaluare CHIP	■■■■■■■■■■
Preţ/Performanţă	■■■■■■■■■■
PREŢ:	165 EUR
OFERTANT:	Depozitul de Calculatoare
TELEFON:	021-3137842
Date tehnice:	
Codare:	MPEG -1/2/4
Sistem:	PAL/NTSC
Interfaţă:	USB2.0
Conectori:	RCA Audio/Video, S-Video
Softuri editare video:	Da
Alimentare:	Adaptor 9V

Când citim numele „Plextor" inscripţionat pe un produs , suntem siguri că este unul de o calitate superioară. Şi asta pe bună dreptate. Acelaşi lucru îl putem spune şi despre Plextor ConvertX, un dispozitiv de captură video ale cărui calităţi am avut plăcerea să le „savurez" pe parcursul micului test la care l-am supus. Modul de utilizare este foarte simplu: trebuie să instalăm câteva driver-e, apoi softul pentru captură şi pentru editarea imaginilor. Conexiunea cu camera video, televizorul sau video recorder-ul se realizează prin cablurile RCA sau S-Video (există şi un adaptor pentru mufă de tip EuroScart). Softurile sunt foarte uşor de utilizat, iar dacă sunteţi începători în domeniul editării video, programul destinat acestei operaţii va fi suficient pentru dumneavoastră. Am realizat o captură cu durata de 3,40 minute, la cea mai bună calitate video, sunetul fiind codat MPEG 3. Calitatea imaginii a fost excelentă, iar spaţiul ocupat pe harddisk a fost de 122 MB. Dacă am face o comparaţie cu Snazzi VideoMaker, am putea spune că din punct de vedere calitativ sunt identice, singura diferenţă semnificativă fiind la capitolul documentaţie. Snazzi are un manual complet, atât pentru partea de hard, cât şi pentru instalarea software-ului tradus în limba română. Acesta este un lucru la care ar trebui să se gândească cât mai mulţi importatori din industria IT! (L.F.)

Dispozitiv de calibrare a monitorului

PANTONE COLORVISION ColorPlus / Spyder

Evaluare CHIP:	■■■■■■■■□□
Preţ / Performanţă:	■■■■■■■■■■
PREŢ:	122 / 285 EUR
OFERTANT:	Biro Technologies 2000
TELEFON:	021-3156575
Date tehnice:	
Dimensiuni:	11 x 11 x 3,5 cm
Utilizare:	LCD, CRT
Mod de fixare:	Ventuze
Interfaţă:	USB
Soft inclus:	ColorPlus 1.0 / Optical 3.7
Soft extra:	Adobe Photoshop Album 2.0

Până când am avut posibilitatea de a testa PANTONE COLORVISION ColorPlus aveam impresia că aparatele de calibrare a monitorului sunt dedicate exclusiv profesioniştilor. Însă preţul acestui aparat, deşi sunt convins că nu mulţi dintre dumneavoastră ar face această investiţie, este destul de scăzut, în comparaţie cu al altor aparate asemănătoare. Iar investiţia se poate oarecum recupera. Gândiţi-vă că vreţi să tipăriţi anumite fotografii digitale. Dacă nu veţi avea monitorul calibrat, e posibil să constataţi că imaginile, pe hârtia imprimată, vor avea alte culori şi umbre decât cele afişate pe display-ul dumneavoastră. Şi astfel veţi consuma cerneală şi hârtie în plus. ColorPlus poate fi folosit atât pentru monitoare CRT, cât şi pentru LCD-uri (incluzând şi notebook-urile). Ajutat de soft-ul care îl însoţeşte, senzorul acestui aparatul face anumite măsurători, fixat fiind de ecran modificând setările monitorului. O altă utilizare a acestui dispozitiv este măsurarea parametrilor monitorului. Un asemenea aparat, Monaco OPTIX, am folosit şi noi la măsurarea contrastului, luminanţei şi a gamut-ului la testele de monitoare TFT. Aparatul utilizat de noi, ce costa şi mai mult, avea nevoie de o calibrare prealabilă pe o suprafaţă mată, ce dădea mai multă credibilitate măsurătorii, spre deosebire de ColorPlus. (T.B.)

Sistem de supraveghere wireless

GrandTec Gran Eyez to Go

Evaluare CHIP:	■■■■■■■■■■
Preţ / Performanţă:	■■■■■■■■■□
PREŢ:	149 USD
OFERTANT:	Quartz Computer
TELEFON:	021-4109948
Date tehnice:	
Frecvenţa de transmisie:	2,4 GHz
Senzor cameră:	CMOS, iluminare minimă: 3 Lux
Ecran pentru supraveghere:	1,8 inch TFT LCD
Supraveghere audio:	Da
Numărul maxim de camere suportate:	8
Alimentare:	Baterii sau alimentator de 6V
Distanţa maximă de recepţie:	30 metri (interior) / 100 metri (exterior)
Standardul video:	PAL / NTSC

Acest sistem de supraveghere este ideal pentru monitorizarea video şi audio a unei încăperi din locuinţa dumneavoastră sau, de ce nu, a unei săli de Internet. Ce îl fac atractiv sunt în primul rând portabilitatea şi în al doilea rând uşurinţa în utilizare. Camera de filmat este de dimensiuni reduse, se poate monta cu uşurinţă pe perete şi potrivi în orice poziţie. Aceasta are un singur buton, cu care puteţi alege între unul dintre cele opt canale de transmisie, dar funcţionează doar cu alimentator. Aparatul de recepţie are un ecran LCD color şi un difuzor din care se pot auzi sunetele transmise de microfonul camerei de filmat şi poate fi poziţionat vertical pe masă datorită piciorului de susţinere. Are o greutate redusă, iar ţinut în mâna dreaptă, avem acces la toate butoanele cu un singur deget. Receptorul poate funcţiona fie cu alimentator, fie cu trei baterii AA. Pe partea frontală găsim un singur buton, cu rolul de a selecta între cele opt canale de recepţie, iar pe lateral se află potenţiometrul de volum al difuzorului, alături de butonul de power on. Distanţa dintre cele două componente ale sistemului este mulţumitoare, noi am testat-o inclusiv între etaje şi transmisia nu a avut de suferit. Menţionăm faptul că sistemul de supraveghere se vinde doar cu o singură cameră, iar dacă aveţi nevoie de mai multe, acestea trebuie achiziţionate separat. (M.E.)

Sursă alimentare PC ATX 12V V2.0

Enermax ATX 12V V2.0 EG485AX-VHB(W) SFMA 480W

Evaluare CHIP:

Preţ / Performanţă:

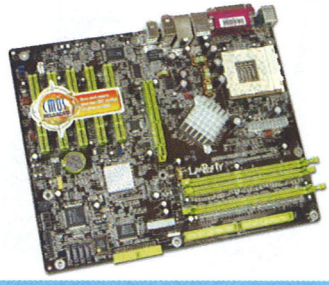
PREŢ:	110 EUR
OFERTANT:	Bisco Impex
TELEFON:	021-3239949

Date tehnice:

Putere:	480 W
Tensiune alimentare:	90÷265 V
Putere sursă +5VSB:	12,5 W
Număr conexiuni:	7 mari + 2 mici + 4 SATA+12V(PCI-e) max. 80 cm
Dimensiuni:	150 x 86 x 166 mm
Ventilatoare:	1 x 7 cm + 1 x 8 cm pe rulmenţi +1 x blower+ monitorizare în placa de bază
Extra:	Manşoane fire, adaptor ATX 20 pini

Achiziţionarea unei surse performante implică un efort financiar considerabil. Încă înainte de a o scoate din cutie, sursa Enermax îţi lasă un prim sentiment că a meritat. Pe măsură ce-i studiezi caracteristicile şi te pregăteşti de instalare, eşti din ce în ce mai încântat de achiziţie. Aproape tot ce se poate imagina la o sursă îţi este oferit, chiar unele lucruri la care nici nu te-ai gândit vreodată: canal suplimentar de ventilaţie pentru zona procesorului, inel de ferită pentru protecţie la radiaţie electromagnetică, întârziere la oprire a ventilatoarelor până ce temperatura coboară sub 40 °C, cinci niveluri de protecţie a sursei şi a altor componente scumpe din sistem (supratensiune, suprasarcină, supracurent, supratemperatură şi subtemperatură). Alte caracteristici sunt poate chiar cele care au determinat alegerea unei astfel de surse: putere mare, fiabilitate, corecţie activă a factorului de putere (Active PFC), ATX 12V V2.0, conectorii pentru alimentarea harddisk-urilor S-ATA, cabluri separate pentru alimentările suplimentare 12V şi conectorul pentru alimentarea suplimentară a noilor plăci video PCI-e. Funcţionarea ireproşabilă a sursei pentru o gamă extrem de largă a tensiunii de alimentare, combinată cu timpul de menţinere a tensiunii în sarcină de 17 ms, poate suplini în anumite situaţii utilizarea unei surse UPS, calculatorul dotat cu o astfel de sursă rămânând în funcţiune la fluctuaţii ale tensiunii de alimentare inacceptabile altor surse.(V.P.)

Placă de bază



DFI LanParty NF II Ultra B

Evaluare CHIP:

Preţ / Performanţă:

PREŢ:	108 EUR
OFERTANT:	Torent Computers
TELEFON:	0241-831820

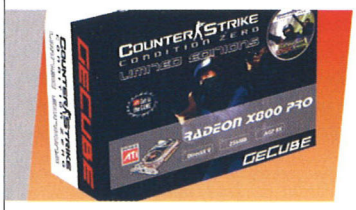
Date tehnice:

CPU socket:	Socket A
Chipset:	nForce2 Ultra 400
Bancuri memorie:	3
Cantitate maximă de memorie:	3 GB
Sloturi:	1xAGP 5xPCI
Sunet:	Realtek ALC650
Extra:	4 x SATA Raid, 6 USB 2.0, 3 FireWire, 10/100 Mb, Gigabit LAN

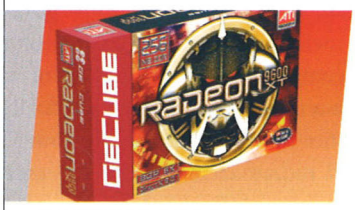
Iată că luna aceasta ne întâlnim din nou cu o placă DFI, modelul LanParty NF II Ultra B. Aruncând o privire asupra acesteia, simţim încă o dată maturitatea la care au ajuns plăcile de bază socket A. Chiar dacă sunt la final de drum, acestea împing din ce în ce mai departe specificaţiile iniţiale şi reuşesc să ne surprindă într-un mod foarte plăcut. Astfel, marca LanParty aduce cu sine o serie de opţiuni extrem de interesante: un kit de transport pentru carcasă, cabluri rotunde, front panel (2 x USB 2.0, 1 x FireWire, conectori pentru căşti/microfon, leduri de diagnostic), dual LAN şi, ca noutate pe această platformă, un nou cip SATA (Sil 3114). Faţă de vechiul cip (Sil 3112) ce oferea doar doi conectori SATA, noua revizie aduce suport pentru patru conectori şi, în plus, RAID 0+1 (stripping şi mirroring). Ca şi la celelalte modele DFI, şi acesta vine cu facilitatea CMOS Reloaded, care oferă posibilitatea de a crea patru profiluri de setări în BIOS, opţiune destinată în special pasionaţilor de overclocking. Merită menţionată şi atenţia acordată designului PCB-ului, portul AGP fiind amplasat la o distanţă dublă faţă de porturile PCI, lucru care ar trebui să mulţumească mai ales posesorii unor plăci grafice mai „supărate". La modul cum se prezintă, e greu să nu-ţi placă LanParty-ul, model ce întruchipează apogeul platformei socket A. (M.B.)

GECUBE

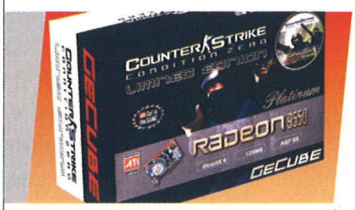
PUTERE 3D DE LA ATI



RADEON X800 / 9800
Performanţă absolută
Pentru cei care vor maxim de viteză şi cele mai noi tehnologii 3D



RADEON 9600
Inovaţie şi creativitate
Descoperă secretele ultimei generaţii de jocuri 3D.



RADEON 9550
Alegerea optimă
Performanţă serioasă la un preţ rezonabil. Viitoarea generaţie mainstream.

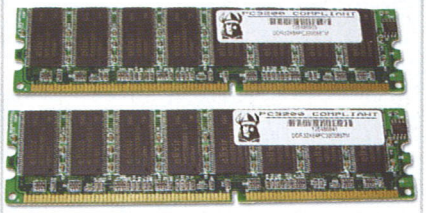
RADEON 9250 / 9200 SE
Soluţia avantajoasă
Adaugă PC-ului tău calitatea imaginii ATI la un preţ imbatabil.

SKINMEDIA

Importator: Skin Media SRL - Str. Al. Puşkin 18 - Bucureşti 1
Tel: 021-231.50.97 • Fax: 021-230.06.92
Mobil: 0724.237.323 • E-mail: contact@skin.ro

Bancul de probă

Memorii



Viking DDR32X64 PC3200 256 MB

Evaluare CHIP:

Preţ / Performanţă:

PREŢ:	45 USD
OFERTANT:	Tornado Sistems
TELEFON:	021-2067777

Date tehnice:

Cantitate totală memorie;	256 MB
Viteză:	400 MHz
Tip memorie:	DDR
Organizare internă modul:	32M x 64
Latenţa CAS:	2,5 -7- 2- 2

O companie veche şi cu o reputaţie demnă de apreciat, Viking InterWorks a apărut recent pe meleagurile noastre. La capitolul dotări, memoriile Viking PC3200 intră în sfera obişnuitului, neimpresionând cu dotări caracteristice unor module mai „supărate", cum ar fi radiatoarele, gata să răcească modulele prea înfierbântate de atâta overclocking. În laborator, testarea a fost realizată pe o placă de bază ABIT IC7 Max3 cu un procesor Pentium 4 la 2.4 GHz, folosind programele Memtest86, pentru a raporta eventualele erori de funcţionare, şi Sandra2004 pentru măsurarea lăţimii de bandă. Testele s-au realizat atât în regim normal de funcţionare, cât şi în regim de overclocking, limita de frecvenţă a FSB-ului, 212 MHz, fiind găsită cu ajutorul programului Memtest86. Prin această valoare, destul de mică, se remarcă imediat lipsa valenţelor de overclocking, valoarea de 212 MHz fiind modestă, comparată spre exemplu cu 247 MHz (OCZ PC3200 Platinum). În Sandra 2004, la testul de lăţime de bandă, rezultatele au fost următoarele: cu frecvenţa FSB la 200 MHz: buffered – 4.749 (int), 4.742 (float); unbuffered – 2.371(int), 2.427 (float). În regim de overclocking cu FSB-ul la 212 MHz s-au obţinut: buffered – 4.994 (int), 4.993(float); unbuffered – 2.598 (int), 2.600 (float). În mediile unde nu se practică overclocking-ul aceste memorii îşi fac treaba cu brio. (M.B.)

Echipamente de reţea wireless

SMC2804WBRP-G, SMC2870W, SMC2802W, SMC2835W

Evaluare CHIP:

Preţ / Performanţă:

PREŢ:	115 / 111 / 59 / 57 EUR
OFERTANT:	Omnilogic BGS
TELEFON:	021-3033100

Date tehniceSMC2804WBRP-G:

Posibilitate conectare modem cablu / xDSL	Da
Număr porturi switch	4
Transfer maxim:	54 Mbps
Banda de frecvenţă	2,4 GHz
Encriptare WEP:	64/128 biţi

La ora actuală, închegarea unei reţele de calculatoare nu mai reprezintă o problemă deosebită. Iar dacă reţeaua dumneavoastră va avea dimensiuni mai mici, atunci chiar nu aveţi de ce să vă mai faceţi griji. Pentru a face posibil acest lucru, un număr impresionant de companii lucrează la realizarea unor echipamente aşa-zis inteligente şi „user friendly". Scopul final: clientul să aloce cât mai puţin timp configurării şi gestionării acestor echipamente. Compania SMC vine în întâmpinarea nevoilor utilizatorilor finali cu o gamă largă de produse, ce înglobează tot ce are nevoie o reţea de mici dimensiuni pentru o funcţionare ireproşabilă. Cel mai interesant dispozitiv din gama SMC pe care vi-l supunem atenţiei în acest număr este Barricade SMC 2804WBRP-G. Să nu vă sperie numele, destul de criptic la prima vedere. Este doar o abreviere de la Wireless Broadband Router with USB Print Server, iar sufixul „G" ne arată că este vorba despre un dispozitiv ce implementează standardul 802.11g. Cu alte cuvinte, SMC 2804 joacă rol de ruter, switch, access point şi print server, astfel că se realizează climatul perfect în partajarea unei conexiuni la Internet, a unei imprimante, a diferitelor fişiere puse la „bătaie" de toţi utilizatorii conectaţi cu sau fără fire la această reţea. Dacă pe „fir" se pot realiza conexiuni 10/100 Mbps, în ceea ce priveşte traficul pe „calea aerului" rata maximă nu poate depăşi 54 Mbps. SMC2870W este cel de-al doilea produs wireless „ştie-tot" pe care vi-l prezentăm. Funcţia principală a acestui model este cea de bridge. Mai pe înţelesul tuturor, este puntea de legătură între o reţea fără fir şi una bazată pe firul tradiţional. Evident, poate fi folosit şi „doar" pe post de access point şi, nu în ultimul rând, pe post de repeater, asta în cazul în care doriţi să vă mai extindeţi un pic reţeaua. Însă nu întindeţi prea mult coarda cu repeater-ul: are şi el limitările sale (şi care nu sunt deloc neglijabile, deci nu abuzaţi de funcţia de repeater dacă nu este absolut nevoie). Soluţia wireless SMC este completată cu elementele pasive 2802W şi 2835W. Primul este un wireless PCI card, evident, tot pe 54 MBps, căci ar fi păcat să stricăm tot ce am început şi să punem altceva decât o placă ce se conformează standardului 802.11g. Nu i-am uitat nici pe cei din mediul business care, în plus, în cazul în care sunt fericiţii posesori ai unor notebook-uri, se pot conecta la o reţea fără fir. Nu mă gândesc la cei cu notebook-uri bazate pe tehnologia Centrino de exemplu, care implică automat şi includerea unui adaptor de reţea wireless, semnat de Intel. Nu. Mă refer la toţi ceilalţi utilizatori, care nu au laptop-uri chiar atât de noi, dar care vor să se bucure de avantajele libertăţii oferite de o reţea wireless. Introduceţi adaptorul SMC Wireless Cardbus în slotul PCMCIA (de tipul II) şi sunteţi la un pas de conectare. (F.K.)

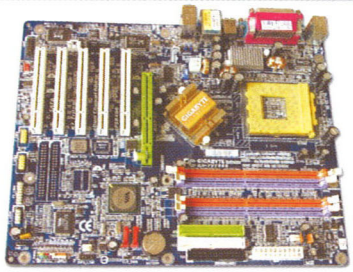
Placă video

Gecube Radeon 9550XT

Evaluare CHIP:	■■■■■■■□□□
Preț / Performanță:	■■■■■■■■□□
PREȚ:	80 EUR
OFERTANT:	Skin Media
TELEFON:	021-2315097
Date tehnice:	
Chipset:	RV360
Cantitate memorie:	128 MB
Conectori:	VGA, DVI, S-Video
Frecvență GPU:	400 MHz
Frecvență memorie:	500 MHz
Tip memorie:	DDR
Tip alimentare:	Standard
Interfață:	AGP 8X

Această placă nu este altceva decât un Radeon 9600 subtactat, denumirea de 9550XT fiind doar un titlu născut pentru interese de marketing. Un lucru interesant la această placă este sistemul de răcire, care seamănă foarte mult cu cel al unei plăci mult mai performante. Deși este fabricat din aluminiu, acesta se aseamănă cu sistemul de răcire al unui Radeon X800. Bineînțeles că randamentul acestuia nu poate fi comparat cu cel al plăcii în discuție. Totuși, nu lucrurile acestea sunt importante, ci performanța plăcii. Aruncând o privire peste frecvențele specificate, observăm că ele diferă de cele ale unui 9600 cu destul de mulți megaherți, lucru care este evident și din rezultatele testelor, unde în 3D Mark 2001 a obținut doar 11.592 de puncte la rezoluția de 1.024 x 768, 32 de biți. Pe tot parcursul testării am putut observa diferențe între 5 și 10 cadre pe secundă între această placă și un 9600. Veți spune că diferența este mică. Este adevărat, dar când este vorba despre un framerate situat pe la 20-30 fps, zece cadre în minus nu mai însemnă că poate fi jucat ușor. Per total, placa poate fi utilă (fiind totuși una DirectX 9) celor mai puțin pretențioși și care nu depășesc rezoluția de 1.024 x 768 în aplicații 3D obișnuite (nu este cazul unui DOOM 3, de exemplu). În cutia plăcii găsim, pe lângă elementele de conectică, o versiune de Power DVD și jocul Counter Strike: Condition Zero în versiune full. (M.E.)

Placă de bază



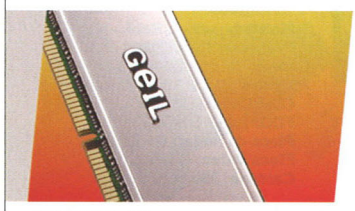
Gigabyte 7VT880-L

Evaluare CHIP:	■■■■■■■■□□
Preț / Performanță:	■■■■■■■■■□
PREȚ:	69 USD
OFERTANT:	Caro Group
TELEFON:	021-3137109
Date tehnice:	
CPU socket:	Socket A
Chipset:	VIA KT880
Bancuri memorie:	4
Cantitate maximă de memorie:	4 GB
Sloturi:	1 x AGP 5 x PCI
Sunet:	Realtek ALC658
Extra:	2 x SATA 8 USB 2.0, 2 FireWire, 10/100 Mb LAN

Iată că în sfârșit și-a făcut apariția o placă de bază Socket A marca VIA, cu suport pentru Dual Channel, echipată cu chipset-ul KT880. Apărută însă mult prea târziu pe piață, Gigabyte 7VT880-L nu impresionează foarte mult prin rezultate. În teste, surpriza a fost mare, placa nereușind să funcționeze cu FSB-ul la 200 MHz cu un procesor AMD Barton 3200+, nici măcar după efectuarea unui update de BIOS. Placa de față pare a fi mai mult un „KT600 pe steroizi" decât un model complet nou. Oricum, situația este foarte clară acum, la sfârșitul de carieră Socket A, când nForce2 Ultra 400 este regele de necontestat. Putem considera încheiată bătălia pe acest front, combatanții mutându-se acum pe platforme mai noi, vezi Socket 939. La o privire mai atentă se observă totuși că la partea de dotări situația este mult mai „roz". Prezența Southbridge-ului VT8237 oferă suport pentru USB 2.0, FireWire, SATA RAID, LAN 10/100 – nu lipsește nimic din pachetul de dotări care este acum la modă. Placa „aproape" are posibilități de overclocking, avem acces la reglajele de voltaje pentru memorii, AGP, CPU, dar, din păcate, blocarea frecvenței PCI/AGP nu este posibilă, acesta fiind un sindrom specific VIA. După cum am spus și mai sus, apariția acestui chipset nu a mai provocat valuri de entuziasm, regimul de funcționare Dual Channel nemaifiind o noutate de ceva vreme. (M.B.)

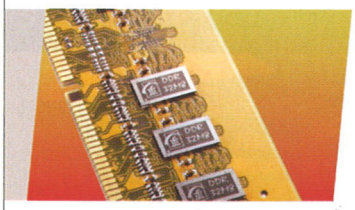
GeIL®

ULTRACLOCKING

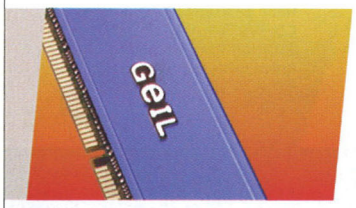


ULTRA X
Ultraclocking
Cea mai rapidă memorie de pe planetă poate fi și în calculatorul tău

ULTRA
Overclocking facil
Timing-uri agresive și radiator de cupru pentru a exploata limitele overclocking-ului.



GOLDEN DRAGON
Memoria cu pinii auriți
Tehnologie WLSCP și pini auriți pentru cel mai rapid transfer de informație.



VALUE
Stabilitate în orice condiții
Construcție la 6 straturi pentru o exploatare de lungă durată.

SKINMEDIA

Importator: Skin Media SRL - Str. Al. Pușkin 18 - București 1
Tel: 021-231.50.97 • Fax: 021-230.06.92
Mobil: 0724.237.323 • E-mail: contact@skin.ro

Dispozitiv de stocare

Canyon Pen Drive 512 MB USB2.0 Rubber

Evaluare CHIP:	■■■■■■■■□□
Preţ / Performanţă:	■■■■■■■■□□
PREŢ:	81 EUR
OFERTANT:	Tape Computer
TELEFON:	021-3305783

Date tehnice:

Interfaţă:	USB 2.0
Capacitate:	512 MB
Viteza de transfer citire (rezultate teste):	5 MB/sec
Viteza de transfer scriere (rezultate teste):	3,3 MB/sec

Altele: led indicator pentru starea de lucru, prelungitor USB

Eterna dischetă tot moare de câţiva ani încoace. Foarte utilă la vremea sa, astăzi ea este practic inutilă (excepţie instalare drivere SATA) şi riscantă. Oricum, cred că fiecare dintre voi s-a confruntat cu probleme atunci când a folosit aceste medii de stocare: dischete scrise care refuzau apoi să mai fie citite, fişiere scrise de mai multe ori, în caz că, „Doamne fereşte" se întâmplă ceva, să fie acolo un back-up, şi exemplele mai pot continua. Pen drive-urile devin din ce în ce mai populare astăzi, fiind suficientă doar o singură utilizare pentru a vă convinge de acest lucru. Ideal este să folosiţi o placă de bază cu suport pentru USB 2.0 şi un sistem de operare Windows XP, care nu mai necesită instalare de driver-e pentru portul USB.

Ca element de detaliu, pen drive-ul Canyon este învelit într-un material cauciucat ce conferă protecţie la apă. Totuşi, din cauza acestei structuri flexibile, pen drive-ul Canyon este vulnerabil la îndoituri, circuistica putând fi afectată în cazul unei manevrări mai dure. Nu există nici butonul de protecţie la scriere, prezent la majoritatea pen drive-urilor. Ca dotări, găsim un prelungitor USB, foarte util în cazul când nu există ieşire USB în partea frontală a carcasei. Chiar dacă momentan este destul de scump, cu cei 512 MB ai săi acesta oferă suficient spaţiu şi pare a fi un concurent de seamă pentru CD-ul RW. (M.B.)

Cameră digitală

Fujifilm FinePix S610

Evaluare CHIP	■■■■■■■■■■
Preţ/Performanţă	■■■■■■■■□□
PREŢ:	600 EUR
OFERTANT:	Atlas Corporation
TELEFON:	021-2308782

Date tehnice:

Senzor imagine:	6,3 megapixeli
Panou LCD:	Color TFT 1.8"
Rezoluţie poze/video:	4048 x 3040 (interpolat), 2848 x 2136, 2016 x 1512, 1600 x 1200, 1280 x 960 / 640 x 480
Zoom optic/digital:	3x/3.2x
Memorie:	Card xD 16 MB
Format fişiere:	JPEG
Alimentare:	Acumulator Litiu-Ion
Ieşire:	USB 2.0/Video-Out

Primul lucru care m-a frapat la acest aparat a fost înfăţişarea sa mai specială, în primul rând datorită celor două ecrane LCD, unul mai mic destinat afişării diferitelor informaţii referitoare la setările aparatului, iar altul de 1,8", pentru vizualizarea imaginii ce va fi capturată. Aparatul se încadrează în stilul „upright" propus de cei de la Fuji, adică modul de utilizare implicit este cel vertical. Acest lucru, deşi pare interesant, mie mi s-a părut destul de incomod. Acum urmează lovitura de teatru... În ciuda faptului că are un design foarte compact (71,9 x 93 x 31,3mm), S610 dispune de acelaşi senzor de 6 megapixeli ca şi S7000. La senzorii obişnuiţi, fotodiodele sunt aranjate într-un tablou, pe orizontală şi verticală, fiecare fotodiodă reprezentând un pixel. Dar din cauza aglomerării şi a dimensiunii foarte mici a pixelilor, capturarea luminii este mai puţin eficientă. Fuji a creat o fotodiodă octogonală a cărei arie este mai mare şi care permite o mai bună capturare a luminii. În plus, prin interpolare se poate ajunge la o rezoluţie de 12 megapixeli, calitatea fotografiilor fiind destul de bună. Aparatul dispune şi de un docking station prin care se realizează conexiunea cu PC-ul şi reîncărcarea acumulatorului Li-Ion inclus în accesoriile aparatului. În afară de modul auto de fotografiere, S610 mai are şi patru scene predefinite: Portrait, Landscape, Sports şi Night Scene. (L.F.)

Player Audio&Video portabil

Grand EyeZup Pro

Evaluare CHIP	■■■■■■■■■■
Preț/Performanță	■■■■■■■■■□
PREȚ:	96 USD
OFERTANT:	Quartz Computer
TELEFON:	021- 4109948
Date tehnice:	
Tip unitate:	Externă
Interfețe card de memorie:	CF, SD, SmartMedia, MultiMedia Card
Telecomandă:	Da
Formate suportate:	JPEG, MJPEG(AVI), MPEGI/II, MP3
Interfețe:	USB 2.0/1.1 RCA-Video, S-Video, Audio-Out, Euroscart
Alimentare:	Adaptor 5 V sau USB

Grand EyeZup Pro este un produs asemănător cu GrandWise Box, diferența fiind că nu are un harddisk. În ciuda acestui fapt, dispozitivul acesta nu este cu nimic mai prejos și, în plus, am putut să-l testăm în amănunt. Nu am putut face acest lucru cu GrandWise Box din cauza lipsei unui harddisk de 2.5". Pentru început, am încărcat de pe PC, prin cablul USB, câteva poze pe un card SecureDigital, iar dispozitivul l-am conectat la un televizor prin cablul S-Video. Pe ecranul televizorului a apărut un meniu, care s-a dovedit a fi foarte intuitiv. Din acest meniu am putut seta parametrii unui slideshow (timpul și efectul trecerii de la o poză la alta), iar apoi m-am uitat confortabil la poze. Următorul pas a fost schimbarea modului de conectare (RCA-Video) și încărcarea pe cardul de memorie a câtorva fișiere MP3. Am fost plăcut impresionat când am realizat că ascult MP3-uri „la televizor", dar totuși calitatea sunetului nu a fost foarte bună. Apoi am încercat conectarea dispozitivului la un monitor obișnuit, dar această operațiune nu mi-a reușit, deși am încercat mai multe tipuri de monitoare. Per ansamblu, pot spune că este un produs interesant, mai ales că se pot viziona și filmulețe în format MPEG 2. Singurul inconvenient ar fi alimentarea, pentru că dacă am fi avut posibilitatea alimentării cu baterii, după atașarea unei perechi de căști, ar fi rezultat un MP3 player portabil! (F.L.)

Placă video

ASUS AX800 PRO

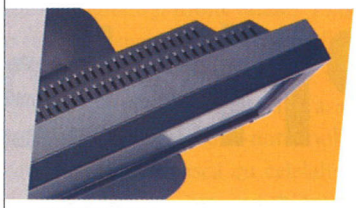
Evaluare CHIP:	■■■■■■■■■■
Preț / Performanță:	■■■■■■■■■□
PREȚ:	418 EUR
OFERTANT:	UltraPRO Computers
TELEFON:	021-2117090
Date tehnice:	
Chipset:	R420
Cantitate memorie:	256 MB
Conectori:	VGA, DVI, S-Video
Frecvență GPU:	475 MHz
Frecvență memorie:	900 MHz
Tip memorie:	GDDR3
Tip alimentare:	Standard + 1 conector Molex
Interfață:	AGP 8X

Din ce în ce mai multe plăci din noua generație încep să apară pe plaiurile noastre și asta nu poate decât să ne bucure, deoarece în mod normal ar trebui să asistăm la scăderi de prețuri, o dată cu creșterea concurenței între produse. Modelul de față este fabricat de o companie cu renume pe piața IT, ce oferă în general numai produse de foarte bună calitate. Placa este performantă, dar se pare că alți producători au reușit să implementeze cu mai mult succes cel mai nou chipset al celor de la ATI. Rezultatele testelor arată că pe partea de DirectX modelul ASUS s-a comportat mai slab decât alte plăci ce dețin același chipset X800 PRO. Mai exact, în 3D Mark 2001 s-a obținut scorul de 20.110 de puncte la rezoluția de 1.024 x 768, 32 de biți. Nu la fel stă însă situația în benchmark-urile OpenGL, unde această placă a avut scoruri foarte bune. În testul Aquamark s-a obținut rezoluția de 57,23 fps.

Designul sistemului de răcire este și de această dată cel standard, deci la capitolul overclocking ne putem aștepta la rezultate foarte bune. Ca bundle întâlnim însă ceva mai puțin obișnuit. Pe lângă cablurile și adaptoarele standard, găsim și un mic Webcam pe USB ce poate fi folosit cu succes într-o sesiune de videochat. Pe lângă toate acestea, mai sunt nouă CD-uri ce conțin driver-e, utilitare semnate Ulead și două jocuri full version: Counter Strike: Condition Zero și Deus Ex: Invisible War. (M.E.)

AG neovo

A Different Class Of Display



SERIA F
Accesibilitate
Create pentru cei care doresc un LCD performant la un preț competitiv.

SERIA M
Performanță
Stil și eleganță într-un monitor LCD dedicat celor mai pretențioși utilizatori.

SERIA E
Multimedia
Imagine profesională și sunet pentru cei care doresc o soluție completă LCD.

SERIA X
Profesionalism
Performanța culorilor și claritatea imaginii într-un monitor LCD profesional.

SKINMEDIA

Importator: Skin Media SRL - Str. Al. Pușkin 18 - București 1
Tel: 021-231.50.97 • Fax: 021-230.06.92
Mobil: 0724.237.323 • E-mail: contact@skin.ro

Puternic şi superdotat

Prietenul la... drum se cunoaşte!

Ne poate oferi un sistem portabil puterea de calcul de care avem nevoie sau rămânem la vechiul sistem desktop? Dacă am decis să luăm unul, care sunt criteriile după care ne ghidăm? Pe parcursul acestui test vom găsi răspunsurile la aceste întrebări, dar şi la multe altele.

Francisc Kurko, Titus Bălan

Pentru sistemele portabile, sfârşitul anului 2003 şi începutul anului în curs au reprezentat o perioadă deosebit de importantă, marcată de o multitudine de evenimente interesante şi, am adăuga noi, palpitante. Aceia dintre dumneavoastră care au urmărit cu un interes crescut evoluţia notebook-urilor (mai cu seamă cei care au fost sau încă sunt direct interesaţi de achiziţionarea unui laptop) probabil ştiu deja că cel mai important pas în evoluţia portabilelor a fost făcut de către Intel. Ideea de mobilitate a căpătat noi valenţe în speţă anul trecut, când gigantul din Santa Clara a hotărât să schimbe radical soarta sistemelor portabile, aruncând mănuşa „etichetată" Centrino principalilor concurenţi.

Centrino – avantaje de necontestat

Conceptul s-a dovedit a fi unul cu adevărat revoluţionar şi consta în unirea a trei elemente cheie: procesorul, cunoscut sub numele de cod Banias; chipset-ul mobil 855GM/GME; şi modulul wireless pentru partea de interconectivitate, Intel PRO wireless LAN 2100 3B. Scopul acestei alianţe? Formarea unui tot unitar, deosebit de eficient, atât din punct de vedere al performanţelor, cât şi din punct de vedere al consumului de curent. S-au rezolvat astfel „dintr-un foc" mai multe probleme stringente.

În primul rând, a crescut libertatea de mişcare, fără a diminua posibilitatea conectării la Internet (fireşte, se presupune că există zone de acoperire de această natură, aşa-numitele „hot-spot"-uri).

În al doilea rând, s-a eficientizat modul de lucru al procesorului: spre deosebire de procesoarele Intel Mobile anterioare, în cazul cărora s-a ajuns destul de repede la un impas tehnologic (frecvenţe ridicate de operare, consum de curent, respectiv căldură disipată pe măsură), nu mai e nevoie de foarte mulţi gigaherţi pentru a obţine performanţe ridicate. Ca dovadă, procesoarele G4 sau G5 din inima sistemelor Apple sau cele purtând marca AMD, deşi complet diferite ca arhitectură, au totuşi un punct comun: frecvenţe de lucru nu uluitor de ridicate, dar suficient de mari pentru a fi în măsură să asigure performanţe foarte bune, chiar excelente. Nu vom intra însă în amănunte în ceea ce priveşte arhitectura procesorului Banias, aceasta fiind mai amplu descrisă într-un articol dedicat tehnologiei Centrino (în revista 10/2003).

Dar poate cel mai important lucru cu care ne atrage tehnologia Centrino este durata ridicată a bateriei.

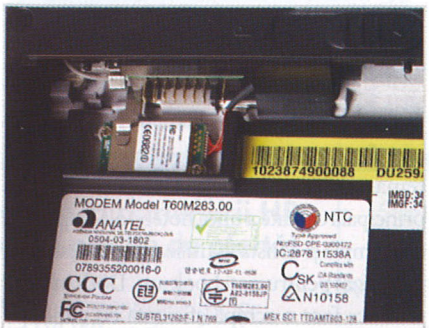
Caut partener de drum lung

Nu putem afirma că notebook-urile bazate pe procesoarele mobile anterioare (Intel PIII, P4 Mobile, AMD Mobile etc.) nu asigurau o perioadă de lucru cât de cât decentă. Însă pur şi simplu nimic nu se poate compara cu autonomia oferită de trioul inovator de la Intel. În cadrul acestui test puteţi observa foarte clar diferenţa enormă dintre notebook-urile cu Centrino şi „restul lumii" (aici se includ nu doar portabilele cu procesoare AMD, dar şi cele cu procesoare desktop Intel P4). Timpii de „supravieţuire" ai sistemelor bazate pe Centrino s-au încadrat în

intervalul 3,5 – 4,5 ore (în funcţie de capacitatea acumulatorilor şi a modurilor de Power Saving), cu aproape două ore mai mult decât în cazul celorlalte portabile. Mai luaţi în considerare, de exemplu, şi faptul că notebook-ul cu procesorul AMD Mobile care a avut o autonomie foarte apropiată de sistemele Centrino medii (dacă putem spune astfel) deţine un acumulator cu specificaţii unice în acest test: 6.000 mAh, în timp ce majoritatea acumulatorilor se învârt în jurul valorii de 4.400 mAh (min 4.300 – max 4.800). Şi ar mai fi ceva: cele patru ore de funcţionare în regim de autonomie nu reprezintă timpul tocmai relevant pentru aceste sisteme în miniatură. De exemplu, dacă un notebook a rezistat cu bărbăţie aproape patru ore în Bapco SysMark 2002, rulând de cele mai multe ori aplicaţii pretenţioase, cum ar fi codarea video (utilizarea procesorului ajunge la 100%), prelucrări Photoshop, animaţii Flash etc., puteţi fi convinşi că în viaţa de zi cu zi, rulând aplicaţii obişnuite (programe gen office), acesta va rezista mult mai mult, trecând liniştit de bariera celor cinci ore. Şi mai punem la socoteală şi faptul că majoritatea notebook-urilor din test au posibilitatea adăugării unui aşa-numit „docking station", o extensie opţională, ce conţine, pe lângă nenumărate porturi (interfeţe), şi un acumulator secundar, care practic dublează numărul maxim de ore pe care puteţi să le petreceţi alături de companionul dvs. Opt ore sau mai mult... orele lungi de aşteptare din aeroporturi devin doar amintiri!

Centrino, Sonoma...

După cum cu siguranţă aţi putut remarca, sistemele de pe podium beneficiază de suportul unor procesoare mobile mai noi şi mai puternice. Este vorba de procesorul fabricat pe tehnologia de 90 nm (ca şi în cazul procesoarelor pentru sistemele deskop, Prescott), cu numele de cod Dothan (seria 700 Pentium M). Producătorii renumiţi n-au putut să treacă



BTM200: mic, dar eficient, acest dispozitiv „se face vinovat" de conectivitatea Bluetooth.

TravelMate 8003LMi: singurul notebook din test ce pune la dispoziţia utilizatorului şi un conector DVI.

cu vederea potenţialul noului venit (2 MB cache L2 integrat pe cip) şi eforturile lor n-au fost în zadar. Aşa se face că un Dothan chiar şi la 1,6 GHz este superior la toate capitolele unui Banias la 1,7 GHz...

Însă Dothan nu este suficient pentru ca Centrino să rămână şi pentru următorul an o tehnologie la fel de redutabilă. Este nevoie de ceva nou, puternic. Este nevoie de Sonoma. Însă dacă ne uităm în zare, încă nici urmă de el, doar comunicate de presă ce anunţă o întârziere a viitoarei platforme. Data apariţiei se pare că va fi undeva la începutul lui 2005, sau cel puţin aşa afirmă oficialii companiei Intel. Întârzierea nu surprinde pe nimeni, asta mai ales dacă luăm în calcul şi „odiseea" procesorului de vârf actual, Dothan: planificat să apară la mijlocul anului trecut, a fost amânat spre toamnă, pentru ca să vadă lumina zilei în primul trimestru al acestui an. Oricum, dacă ne uităm la specificaţiile uluitoare ale viitorului chipset (nume de cod – Alviso), vom fi cu toţii de acord că merită să aşteptăm. Dar să vedem câteva detalii: în primul rând, Alviso va suporta memorii DDR2 în configuraţie Dual Channel şi va permite interconectarea componentelor prin intermediul bus-ului PCI Express. De asemenea, va fi posibilă instalarea unor carduri grafice mobile puternice cum sunt: AXIOM de la ATI şi MXM de la NVIDIA. Aşa cum era şi de aşteptat, se modifică şi Southbridge-ul, iar noul ICH6-M va porta şi pe platformele mobile calitatea audio specifică cipului audio Azalia (Dolby-Digital 7.1), până de curând prezent doar pe sistemele desktop, bazate pe chipset-urile Grantsdale şi Alderwood. De asemenea, şi partea de conectivitate va suferi un adevărat „face-lift". Pe lângă clasicele 802.11a/b şi g, Intel are în planuri şi mai noul standard 802.11i, dar şi WiMAX-ul. Nu vor lipsi nici performanţele 3G. Pe partea de securitate este foarte probabil să vedem implementată şi vreo formă de securitate biometrică. O altă facilitate interesantă va fi ajustarea luminozităţii display-urilor în funcţie de lumina ambientală.

Concurenţa...

Când vine vorba de concurenţă, ne este destul de greu să recomandăm o soluţie mai bună decât una bazată pe Centrino. Greu, dar totuşi nu imposibil. La urma urmei, totul depinde de ceea ce ne dorim de la notebook-ul personal. Unii vor performanţe, alţii îşi doresc o autonomie cât mai crescută, alţii vor o conectivitate cât mai mare cu putinţă, pentru a putea comunica în orice situaţie cu diversele echipamentele moderne ce ne înconjoară (telefoane mobile, reţele wireless, imprimante, carduri de memorie, camere foto şi digitale şi multe altele). Există chiar o categorie mai aparte, formată din oameni foarte pretenţioşi, care pur şi simplu îşi doresc un sistem-bijuterie (a se vedea pagina consacrată mini-notebook-urilor), care să se potrivească cu celelalte gadget-uri personale de ultimă oră. Dar să vedem oferta „celorlalţi".

... de la AMD

Vom trece rapid în revistă procesoarele AMD „obişnuite" de tip Mobile, deoarece acestea nu au suferit modificări importante. Tot ce s-a întâmplat a fost o creştere a frecvenţelor de lucru, coroborată cu cea a FSB-ului (de la 133 la 166 MHz). Dacă anul trecut testam un notebook bazat pe un AMD 1800+, anul acesta am avut două sisteme motorizate de procesoare 2400+ şi 2600+. Marea schimbare în tabăra AMD a reprezentat-o introducerea procesorului Athlon 64 Mobile, care oferă performanţe nemaiîntâlnite în aplicaţii 3D. Cine ar fi crezut că ne vom putea bucura atât de repede de jocuri foarte pretenţioase (DOOM 3, Far Cry) pe un notebook? Şi nu oricum, ci la detalii superioare şi la rezoluţii medii (1.024 x 768). Dacă îmi spunea cineva acum două luni că voi vedea un

Nu garantăm, dar am auzit că şi Schumacher are un „Ferrari".

notebook mai puternic decât sistemul meu de acasă (din punct de vedere D3D), probabil l-aş fi trimis la plimbare...

La cumpărături!

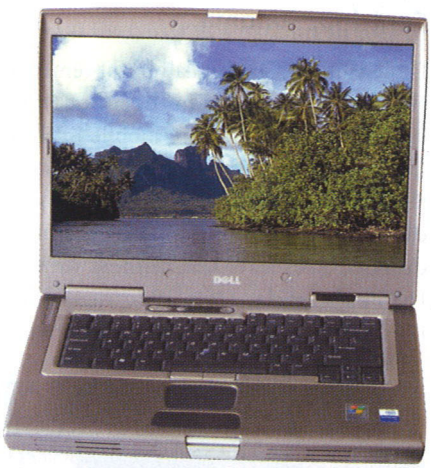
Faptul că peste 70 % dintre subiecţii acestui test aparţin unor mărci foarte cunoscute (IBM, Toshiba, HP-Compaq, Acer, Sony, Packard-Bell, Sony, Panasonic etc.) arată destul de clar tendinţa actuală, pe care o regăsim inclusiv pe meleagurile noastre: cei mai pretenţioşi utilizatori se îndreaptă către mărcile cunoscute, ce le oferă siguranţă. Fiind vorba de sisteme delicate, fragile şi, nu în ultimul rând, destul de costisitoare, fiabilitatea, suportul oferit, service-ul prompt şi serios, garanţia reprezintă elementele cheie în momentul alegerii. Asta nu înseamnă că mărcile româneşti nu pot oferi soluţii alternative viabile. Doar că mărcile consacrate oferă facilităţi unice (a se vedea în oglinda consacrată mini-portabilelor).

Dacă sunteţi adeptul performanţelor, nu treceţi cu vederea lucrurile mai puţin vizibile. De exemplu, capacitatea acumulatorilor. Aceasta ar trebui să fie de preferinţă de minim 4.400 mAh, în caz contrar avertizarea sonoră va apărea mai repede decât v-aţi aştepta. Un alt element mai puţin cunoscut este impactul harddisk-ului asupra întregului sistem. În cazul în care acesta nu satisface câteva condiţii minimale, cum ar fi 5.400 rpm, 8 MB cache, aplicaţiile de tip office vor avea puternic de suferit. S-a văzut în testul nostru efectul negativ al unor harddisk-uri de 4.200 rpm asupra unor sisteme altfel foarte rapide. Imaginaţi-vă o maşină pornită cu frâna de mână trasă. Merge, dar în ce condiţii?

Display-ul este un alt factor decizional. Evitaţi TFT-urile cu unghiuri de vizibilitate foarte mici; vă vor transforma lucrul de zi cu zi într-un adevărat chin! Din păcate, chiar şi în acest comparativ am avut ocazia să întâlnim câteva notebook-uri cu astfel de display-uri. La polul opus, aş aminti cel mai impresionant display din test, care a fost mai presus de toate monitoarele din comparativele de monitoare TFT de lunile trecute. Este vorba de Sony VAIO cu procesorul de desktop, ce rulează la 3,06 GHz şi al cărui display are cele mai naturale culori pe care le-am putut admira pe un display subţire. Mai mult decât atât, unghiurile de vizibilitate au fost şi ele pe măsură.

Dell Latitude D800

Câştigătorul testului nostru, notebook-ul Dell Latitude, a făcut furori la capitolul autonomie,



unde a reuşit să se menţină activ timp de cinci ore. Performanţa atinsă este cu siguranţă remarcabilă, anduranţa fiind până la urmă principala calitate a unui notebook. Explicaţia este simplă şi constă în utilizarea procesorului optimizat pentru notebook-uri, Dothan la 1,8 GHz, ce face o echipă eficientă cu „micuţa" baterie de 7.050 mAh (majoritatea notebook-urilor din test au baterii de 4.400 mAh). Mai

Notebook-uri bijuterii

Portabil la puterea a doua

Definiţia cuvântului „portabil" capătă cu adevărat sens doar în compania unor laptop-uri de dimensiuni mici, cum sunt cele pe care le vom prezenta în continuare. Imaginaţi-vă că aveţi nevoie de un PC la un anumit eveniment şi că trebuie să vă şi deplasaţi la distanţe considerabile. Un notebook de dimensiuni obişnuite este voluminos, cântăreşte în jur de trei kg, iar despre desknote-uri ce să mai zicem... În schimb, aceste notebook-uri ultra slim sunt extrem de uşoare şi simplu de transportat, iar impresia pe care o veţi lăsa utilizând asemenea „minunăţii ale tehnicii" este pe măsura eleganţei acestor dispozitive. Meritul deosebit revine fabricanţilor care au reuşit să „înghesuie" placa de bază, procesorul ce rulează la frecvenţe destul de mari şi un harddisk de până la 40 GB pe o suprafaţă atât de mică. Tehnologia delicată, necesară fabricării unui mini-laptop, nu este uşor de implementat de către orice companie, în testul nostru afirmându-se puţine nume mari: IBM, SONY, Panasonic.

SONY VAIO X505

Utilizând fibra de carbon la construcţia carcasei, material folosit şi la construcţia vehiculelor spaţiale, VAIO are o greutate de numai 825 de grame. Fibra de carbon este mai rigidă, mai rezistentă şi disipă mai bine căldura decât aliajul de magneziu, cel mai folosit material pentru carcasele de notebook-uri. Dimensiunile lui VAIO sunt: 256 x 208 mm (Lxl), iar înălţimea variază de la 21,9 mm în spate la doar 9,7 mm în faţă. Deşi confundabil cu un PDA, X505 are puterea unui sistem adevărat. Vorba reclamei: „Nu contează că eşti mic/ Dacă te pricepi un pic!". Asta datorită procesorului Intel Pentium M (Centrino) la 1.1 GHz, memoriei (512 MB DDR) şi harddisk-ului de 20 GB. Sony stă foarte bine la capitolul dotări: două porturi USB, FireWire, carduri wireless LAN (802.11g/b) şi Memory Stick, care pot fi introduse în slotul special.

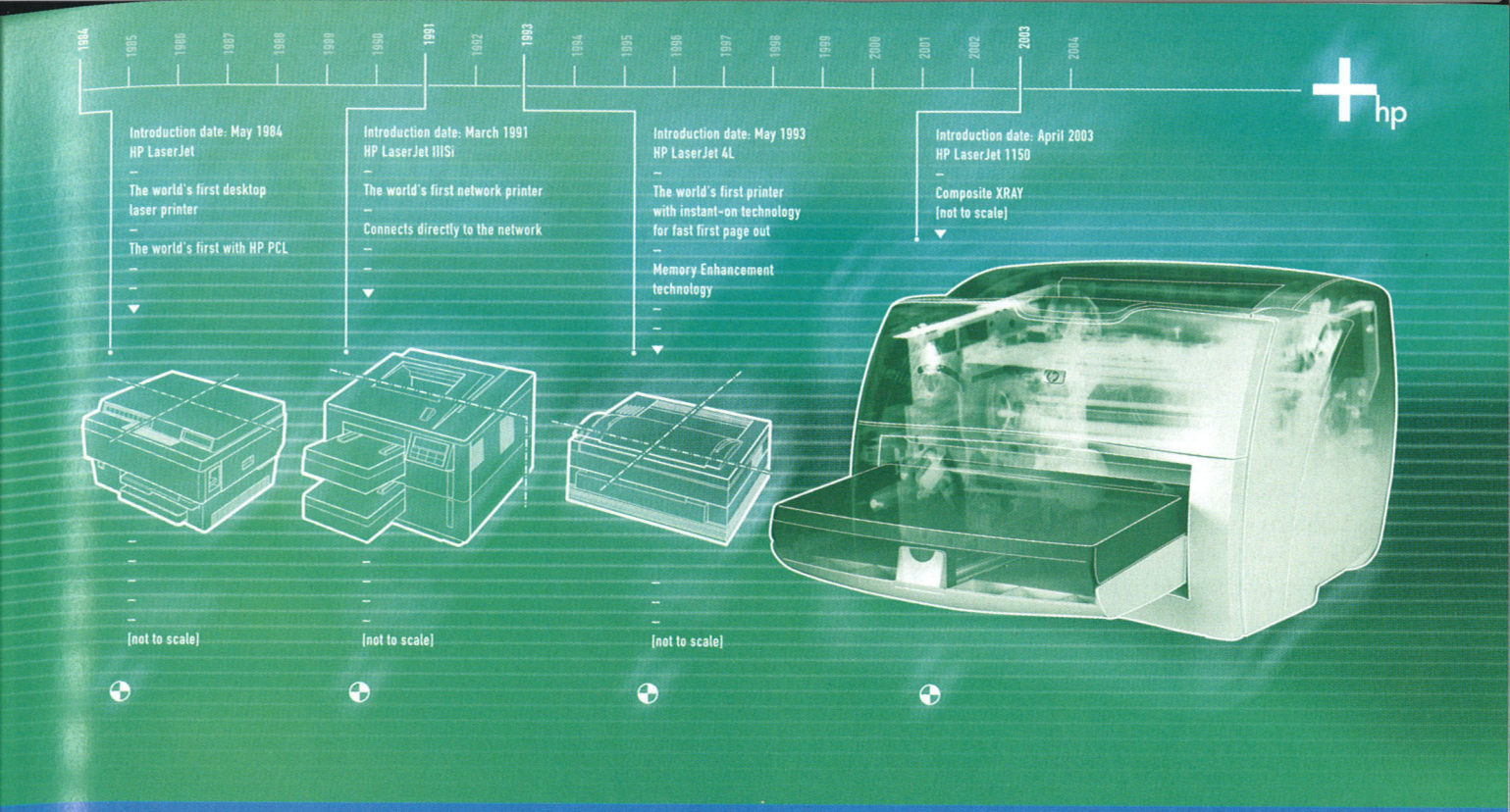
Panasonic ToughBook CF-W2

După cum îi spune şi numele, notebook-ul Panasonic este construit pentru a face faţă incidentelor de tot felul, făcând parte din seria care a aprovizionat în trecut chiar şi armata americană. Şi nu putem spune că nu ne-a sărit inima din piept când CF-W2 a fost „dat de pământ", la propriu, în timpul funcţionării, dar totuşi nu a păţit nimic. Iar ToughBook-ul nu pare a avea probleme nici cu o cafea vărsată pe tastatură. Ingenioasă este plasarea unităţii optice sub touchpad, pentru a nu afecta structura carcasei solide. Şi pentru că vorbeam de touchpad, acesta este unic în felul lui: are o funcţie de scroll ce aminteşte de scroll-ul utilizat de binecunoscutul iPod (executând mişcări circulare, puteţi derula în sus sau în jos conţinutul paginii). Procesorul Pentium M la 900 MHz, cei 256 MB de memorie şi harddisk-ul de 40 GB însufleţesc mecanismul perfect securizat Panasonic.

IBM ThinkPad X40

Un alt notebook ultra slim este IBM X40. În ciuda dimensiunilor (display-ul are 12,1"), acesta se remarcă prin eleganţă şi prin uşurinţa în utilizare (datorită butoanelor ergonomice). Cei de la IBM s-au gândit de asemenea la siguranţa PC-ului „de buzunar": toate notebook-urile din seria ThinkPad sunt echipate cu un sistem de protecţie antişoc al harddisk-ului. Chiar dacă este dedicat clasei business, procesorul cu care este înzestrat X40 (Pentium M 1,2 GHz) face acest notebook potrivit şi pentru aplicaţii multimedia (în pauza dintre două curse aeriene puteţi viziona un film), iar bateria a rezistat în teste aproape trei ore.

Dacă nu vreţi să vă deranjaţi tovarăşii de călătorie, puteţi lucra pe notebook-ul personal aprinzând doar un mic bec integrat în partea superioară a TFT-ului, ce iluminează tastatura exact cât este necesar.



HP LaserJet. Dublă eficiență la același preț.

Imprimă în același timp și pe față, și pe verso. Deci e de două ori mai eficientă, mai rapidă și mai productivă. Imprimanta HP LaserJet 1320 îți oferă tehnologia de încredere HP, atât de ușor de folosit, încât vei obține printuri de o calitate excelentă, într-un timp foarte scurt și cu costuri reduse. Economisește timp, energie, dar mai ales bani ! Folosește o imprimantă care îți oferă mai mult, la același preț ! Când calitatea HP e atât de accesibilă, de ce să nu profiți?

HP LASERJET 1320

de la **375*** €

Viteză și calitate la superlativ

- Viteză: până la 21 ppm, prima pagină în 8 secunde
- Memorie: 16 MB RAM, expandabil până la 144 MB
- Rezoluție: 1200x1200 dpi optic
- Accesoriu de imprimare automată față-verso inclus
- Tavă hârtie de 250 coli standard, opțional tavă suplimentară de 250 coli (standard la modelele t)
- Limbaje de imprimare: HP PCL5, HP PCL 6, HP PS 2 emulat
- Conectare USB, paralel (la modelele fără rețea), rețea (Ethernet la modelele n, Ethernet și Wireless la modelele nw)

HP LASERJET 1160

de la **325*** €

Imprimanta care îți crește productivitatea fără a-ți afecta bugetul

- Viteză: până la 19 ppm, prima pagină în mai puțin de 10 secunde
- Memorie: 16 MB RAM
- Rezoluție: FastRes 1200
- Conectare USB, paralel, opțional rețea
- Compatibil cu majoritatea sistemelor de operare (limbaj de imprimare HP PCL 5e)

HP LASERJET 1010/1012/1015

de la **179*** €

Prietenoasa imprimantă laser de pe biroul tău

HP LaserJet 1010/1012

- Viteză: până la 12 ppm/14 ppm, prima pagină în 10 secunde
- Memorie: 8MB Ram
- Conectivitate: sisteme Windows® cu suport USB

HP LaserJet 1015

- Viteză: până la 14 ppm, prima pagină în 10 secunde
- Memorie: 16 MB RAM
- Compatibil cu majoritatea sistemelor de operare (conectivitate paralel și USB, HP PCL 5e)
- Opțional rețea

20 de ani - HP LaserJet
Satisfacție dovedită

Vino acum la partenerii HP din țară și profită de ofertă!

Detalii și demonstrații live la
Look in.HP INteractive Center:
B-dul Știrbei Vodă, nr. 95, sector 1

SUNĂ	**(021) 222 20 72** pentru lista completă de parteneri
ACCESEAZĂ	**www.hp.com.ro**
VIZITEAZĂ	**partenerii HP din țară**

hp invent

2NET COMPUTERS - BRAȘOV - 0268 427 500; FORTE SYSTEM - CONSTANȚA - 0241 698 103; ETA 2U - TIMIȘOARA - 0256 220 287; NET BRINEL - CLUJ - 0264 414 610; SISTEC - CLUJ - 0264 590 282; QNET - 211 78 55; SYSTEM PLUS - 335 62 82; AMERILEX - 232 63 80; ALSYS DATA - 411 27 27; NET CONSULTING - 212 64 18

*) Prețul este orientativ și nu include TVA. Pentru detalii suplimentare contactați partenerii autorizați HP.

mult decât atât, ca şi în cazul majorităţii notebook-urilor Dell, unitatea optică poate fi înlocuită cu o baterie suplimentară, atingând o autonomie la care unii nu pot decât să viseze. Lucrurile stau la fel de bine şi la capitolul dotări, lista fiind foarte bogată (Bluetooth,Wi-Fi, USB, FireWire, Gigabit LAN, DVD/CD-RW). Dar, ca o consecinţă a bagajului tehnologic, notebook-ul Dell Latitude este un pic mai masiv faţă de unele notebook-uri din test, detaliu însă mai puţin important atunci când notebook-ul poate concura fără nici o problemă cu multe dintre sistemele desktop de vârf. Ba mai mult decât atât, display-ul având o rezoluţie nativă de 1.680 x 1.050 în format wide screen, poate fi invidiat de mulţi utilizatori de sisteme de birou.

Fujitsu Siemens Celsius H 210

Punctele forte prin care se evidenţiază acest notebook Fujitsu Siemens sunt calitatea imaginii redate de display-ul cu rezoluţia maximă de 1.600 x 1.200 şi unghiurile de vizibilitate. Pe lângă aplicaţiile de tip office şi multimedia, Celsius H 210 este recomandat mai ales pentru aplicaţiile de tip workstation, asta graţie nu doar rezoluţiei uluitoare, cât şi plăcii video mai puţin obişnuite în cazul unui notebook. Este vorba de acceleratorul grafic profesional ATI Mobility FIRE GL T2/T2e.

Deşi nu este orientat către aplicaţii D3D obişnuite (şi jocuri, evident), totuşi această placă video a reuşit să obţină un scor absolut merituos şi în clasicul benchmark

3DMark 2001, trecând de pragul psihologic al celor 10.000 de puncte. Din punctul de vedere al dotărilor, acest notebook este complet, incluzând, pe lângă W-LAN, Bluetooth, FireWire şi TV-Out, până şi un port PS/2 şi Gigabit LAN. Destul de puternic şi la capitolul performanţă, singurul aspect deficitar al lui Celsius H 210 este tastatura nu foarte ergonomică.

Elsaco

Dacă „numele grele" ale industriei electronice au fost bine reprezentate în testul nostru, mărcile autohtone nu s-au făcut de râs, ba chiar au surclasat unii producători

cu tradiţie. Un exemplu ar fi cele două notebook-uri Elsaco clasate pe poziţii fruntaşe, adevărate campioane la capitolul performanţă, unde modelul cu procesorul Pentium M Dothan 2000 (2.048 L2 Cache) a obţinut cea mai mare notă. Şi rezultatul este firesc, având în vedere că acest model are, pe lângă cel mai rapid procesor, şi cea mai mare cantitate de memorie din test (1.024 MB). Notebook-urile Elsaco nu excelează la capitolele design şi ergonomie, însă tastatura e robustă, fiind la fel cu cea de la notebook-ul Dell, iar rezoluţia maximă a display-ului (1.400 x 1.050) este mai mult decât mulţumitoare. Bateria s-a dovedit un alt punct forte al acestor notebook-uri, rezistând aproape patru ore.

Acer TravelMate 8003LMi

Demn urmaş al „tovarăşului de drum" TravelMate 803LMi (câştigător binemeritat al CHIP Tip-ului de anul trecut), TravelMate 8003 LMi pornea ca marele favorit în testul desfăşurat în această lună în laboratorul nostru. Şi dacă nu ar fi sosit pe ultimii 100 m modele mai puternice din punct de vedere al puterii de calcul (notebook-uri motorizate de procesoare Dothan cu 1,7 GHz, 1,8, respectiv 2 GHz), situaţia pe podium ar fi fost destul de clară. Într-adevăr, dotarea noului TravelMate, la care se adaugă şasiul elegant şi, am adăuga noi, aproape perfect (împrumutat de la seria 800, a suferit un mic face-lift: au apărut în faţă cititorul de carduri, iar în spate, unicat în acest test, conectorul DVI) şi timpul mare de autonomie fac din acest notebook alegerea cea mai potrivită pentru orice om de afaceri pretenţios. Practic, utilizatorul poate opta pentru orice formă existentă de conexiune: de la infraroşu (IrDA) şi până la Bluetooth, de la reţeaua cu fir de tip Gigabit LAN şi până la reţeaua wireless 802.11g. Nimic nu mai este imposibil. În altă ordine de idei, dacă stăm şi ne uităm la display-ul superb de 1.400 x 1.050, profităm un moment de placa video ATI Mobility 9700 pentru a ne delecta cu jocul preferat, citim şi scriem diverse lucruri cu ajutorul unităţii optice DVDRW, ajungem repede la concluzia că singurul lucru pe care l-am putea reproşa acestui notebook ar fi faptul că procesorul nu este chiar la nivelul lucrurilor menţionate mai sus (asta nu că Dothan-ul la 1,6 GHz nu ar fi un procesor redutabil). Unui Dothan la 2 GHz i-ar sta cel mai bine într-un astfel de notebook de care orice utilizator de portabile ar fi mândru.

IBM ThinkPad T42

ThinkPad T42 poate fi considerat cel mai bun tovarăş de drum, fiind mai uşor decât alte notebook-uri, cu un design simplu, dar elegant. Capitolul la care IBM excelează îl reprezintă uşurinţa de folosire, observându-se deosebita grijă pentru utilizator a renumitului producător: butoane ergonomice, lampă halogenă pentru utilizare pe timp de noapte şi unghiul de vizibilitate bun

al ecranului. Bateria a rezistat patru ore, asta şi datorită power managementului avansat realizat software. Dacă consideraţi că nici acest timp de funcţionare autonomă nu este suficient, atunci puteţi înlocui DVD-ul cu o baterie adiţională. T42 face faţă şi unor situaţii neprevăzute: materialul carcasei nu se zgârie la simple atingeri cum se întâmplă cu alte notebook-uri, iar harddisk-ul are un sistem avansat de protecţie la şocuri. Nota de performanţă face ca ThinkPad să nu urce mai mult în topul nostru, unde Dothan-ul la „doar" 1,6 GHz a fost devansat de procesoarele cu frecvenţă mai mare.

SAMSUNG

12 ms

Fast Response Time

details at highest speed

DigitAll *speed*

SyncMaster 172X

Rezolutie: 1280x1024

Contrast: 500:1

Timp raspuns: 12 ms

Interfata: DVI si Analog

Pliere in multiple unghiuri

Nr.1 IN TOP xtremPC

RECOMANDAT PC WORLD Performanta

DECK Computers DECK COMPUTERS

DECK Computers Intl. S.A. tel:021-43.43.400 www.deck.ro

Reprezentant SAMSUNG-IT Romania - Service Center SAMSUNG-IT Romania

www.samsungelectronics.ro

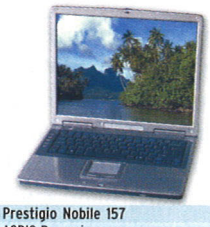
radu Design

Notebook

Model	Dell Latitude D800	Fujitsu Siemens Celsius H210	Elsaco Dothan 2000	Acer TravelMate 8003LMi
Ofertant	Genesys Software Romania	Tornado Sistems	Elsaco Electronic	Tornado Sistems
Telefon	021-2420542	021-2067777	021-3364889	021-2067777
Preţ aproximativ [EUR]	2738	1811	2285	1483
Caracteristici tehnice				
Procesor	Intel Pentium M 1800 MHz	Intel Pentium M 1700 MHz	Intel Pentium M 2000 MHz	Intel Pentium M 1600 MHz
Cache L1 / L2	32 / 2048	32 / 2048	32 / 2048	32 / 2048
Memorie	512 DDRAM	512 DDRAM	1024 DDRAM	512 DDRAM
Număr porturi seriale /paralele / PS/2 / USB	1 / 1 / 0 / 3	1 / 1 / 1 / 4	0 / 1 / 0 / 3	0 / 0 / 0 / 4
Monitor extern / TV-out	da / da	da / da	da / da	da / da
Slot de extensie	da	da	nu	da
Bluetooth / FireWire / Infraroşu (IrDa)	da / da / da	da / da / da	nu / da / da	da / da / da
PCMCIA Type II / Card reader (numar)	1 / 0	2 / 1	1 / 1	1 / 4
Wireless LAN	da	da	da	da
Fast Ethernet / Modem integrat	da / da	da / da	da / da	da / da
Harddisk	Hitachi Travelstar 5K80	FUJITSU MHT2080AH	Hitachi Travelstar 7K60	Toshiba MK6025GAS
Capacitate HDD	80	80	60	60
DVD-/CD-RW producător	NEC DVD+RW ND-6100A	TOSHIBA DVD-ROM SD-R2512	Toshiba ODD-DVD SD-R6372	Matshita DVD-RAM UJ-820S
Viteza CDRW / DVD-ROM / DVD+RW	24 / 8 / 4	24 / 8 / 0	10 / 8 / 2.4	10 / 8 / 2.4
Tip placă video	NVIDIA GeForce FX Go 5650	ATI Mobility FIRE GL T2/T2e	ATI Mobility Radeon 9700	ATI Mobility 9700
Diagonala ecranului	15.4	15.1	15	15
Rezoluţie maximă	1680x1050	1600x1200	1400x1050	1400x1050
Dimensiuni carcasă (L x l x h) [mm]	358 x 273 x 38	333 x 285 x 38	330 x 272 x 31	331 x 281 x 36
Greutate (fără cabluri, sursă de curent etc.)	3.6	3.2	2.75	2.9
Tip baterie / capacitate (mAh)	Li-ion / 7050	Li-ion / 4800	Li-ion / 4300	Li-ion / 4400
Buton scroll / touchpad / trackpoint	da / da / da	da / da / da	nu / da / nu	da / da / da
Timpul până la descărcare (bateria la maxim) [ore]	4.97	3.3	3.88	4.05
Performanţa				
Sysmark 2002	240	228	261	214
Sysmark 2002 ICC	287	271	310	262
Sysmark 2002 OP	201	191	219	174
PCMark 2002 Memory	10453	9673	10743	9459
PCMark 2002 CPU	6095	5760	6668	5349
3DMark 2001 SE	9947	10158	10223	10377
Nota dotare	71.43	69.53	55.40	64.87
Nota ergonomie/construcţie	51.63	73.63	50.13	50.00
Nota documentaţie	30.00	30.00	30.00	40.00
Nota durata baterie	82.83	55.00	64.67	67.50
Nota performanţă	77.30	74.45	82.77	71.03
Nota CHIP	**72.44**	**67.90**	**66.81**	**65.33**

Model	HP Compaq NC6000	HP Compaq NX7010	HP Compaq NX7010	SCS 8050 Extreme
Ofertant	Net Brinel Computers	Microline International	Scop Computers	Sistec
Telefon	0264-430280	021-3029720	021-2316578	0264-590286
Preţ aproximativ [EUR]	1649	1560	1529	1226
Caracteristici tehnice				
Procesor	Intel Pentium M 1600 MHz	Intel Pentium M 1600 MHz	Intel Pentium M 1600 MHz	Intel Pentium M 1700 MHz
Cache L1 / L2	32 / 1024	32 / 1024	32 / 1024	32 / 2048
Memorie	512 DDRAM	512 DDRAM	512 DDRAM	512 DDRAM
Număr porturi seriale /paralele / PS/2 / USB	1 / 1 / 0 / 2	0 / 1 / 0 / 3	0 / 1 / 0 / 3	0 / 0 / 0 / 3
Monitor extern / TV-out	da / da	da / da	da / da	da / da
Slot de extensie	da	da	da	nu
Bluetooth / FireWire / Infraroşu (IrDa)	da / nu / da	da / da / da	da / da / da	nu / da / nu
PCMCIA Type II / Card reader (număr)	2 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1
Wireless LAN	da	da	da	da
Fast Ethernet / Modem integrat	da / da	da / da	da / da	da / da
Harddisk	Toshiba MK4026GAX	FUJITSU MHT2060AT PL	TOSHIBA MK4021GAS	Hitachi Travelstar 7K60
Capacitate HDD	40	60	40	60
DVD-/CD-RW producător	Hitachi-LG	SONY DVD+RW DW-P50A	Hitachi-LG RW/DVD GCC-4241N	QSI CDRW/DVD SBW242B
Viteza CDRW / DVD-ROM / DVD+RW	24 / 8 / 0	10 / 10 / 2.4	24 / 8 / 0	10 / 8 / 0
Tip placă video	ATI Mobility Radeon 9600	ATI Mobility Radeon 9200	ATI Mobility Radeon 9200	Intel Extreme Graphics 2
Diagonala ecranului	14.1	15.4	15.4	15.4
Rezoluţie maximă	1024x768	1280x800	1280x800	1280x800
Dimensiuni carcasă (L x l x h) [mm]	317 x 261 x 34	356 x 254 x 35	356 x 254 x 35	354 x 250 x 32
Greutate (fără cabluri, sursă de curent etc.)	2.4	2.95	2.95	3
Tip baterie / capacitate (mAh)	Li-ion / 4400	Li-ion / 4400	Li-ion / 4400	Li-ion / 4400
Buton scroll / touchpad / trackpoint	nu / da / da	da / da / nu	da / da / nu	nu / da / nu
Timpul până la descarcare (bateria la maxim) [ore]	3.75	3.7	3.7	2.53
Performanţa				
Sysmark 2002	182	163	160	233
Sysmark 2002 ICC	198	192	190	270
Sysmark 2002 OP	167	138	134	201
PCMark 2002 Memory	4970	5387	5128	9340
PCMark 2002 CPU	5263	5319	5246	5649
3DMark 2001 SE	5815	7706	7790	2463
Nota dotare	54.57	56.01	55.86	47.80
Nota ergonomie/construcţie	61.00	60.50	60.50	59.00
Nota documentaţie	20.00	35.00	35.00	70.00
Nota durată baterie	62.50	61.67	61.67	42.17
Nota performanţă	56.24	54.48	53.68	62.48
Nota CHIP	**56.56**	**56.44**	**56.08**	**54.56**

IBM ThinkPad T42 2373 Flamingo Computers	**Elsaco Dothan 1600** Elsaco Electronic	**ACER Ferrari 3200** Tornado Sistems	**ASUS M6800N** Depozitul de Calculatoare	**ACER Aspire 2023WLMi** Scop Computers	**Toshiba SM30-842** Scop Computers
021-2225041	021-3364889	021-2067777	021-3137842	021-2316578	021-2316578
1699	1530	1680	1472	1699	1629
Intel Pentium M 1600 MHz	Intel Pentium M 1600 MHz	AMD Mobile Athlon 64 2800+	Intel Pentium M 1600 MHz	Intel Pentium M 1600 MHz	Intel Pentium M 1600 MHz
32 / 2048	32 / 2048	64 / 512	32 / 1024	32 / 1024	32 / 2048
512 DDRAM	512 DDRAM	512 DDRAM	512 DDRAM	512 DDRAM	512 DDRAM
0 / 1 / 0 / 2	0 / 1 / 0 / 3	0 / 1 / 0 / 4	0 / 1 / 1 / 4	0 / 1 / 0 / 3	0 / 1 / 0 / 3
da / da	da / da	da / da	da / da	da / da	da / da
da	nu	nu	da	nu	nu
da / da / da	nu / da / da	da / da / da	nu / da / da	da / da / da	nu / da / da
2 / 0	1 / 1	1 / 4	1 / 4	1 / 4	1 / 1
da	da	da	da	da	da
da / da	da / da	da / da	da / da	da / da	da / da
Hitachi Travelstar 5K80	Hitachi Travelstar 5K80	IBM travelstar 80GN	IBM Travelstar 80GN	IBM Travelstar 80GN	IBM Travelstar 80GN
40	40	80	60	60	60
MATSHITA UJDA755	QSI CDRW/DVD SBW242C	Matshita DVD-RAM UJ-825S	TOSHIBA DVD-ROM SD-R2512	Matshita DVD-RAM UJ-825S	Matshita DVD-RAM UJ-820S
16 / 12 / 0	10 / 8 / 0	8 / 8 / 2.4	24 / 8 / 0	8 / 8 / 2.4	10 / 8 / 2.4
ATI Mobility Radeon 7500	ATI Mobility Radeon 9700	ATI Mobility Radeon 9700	ATI Mobility Radeon 9700	ATI Mobility Radeon 9700	nVidia GeForce FX 5200
15	15	15	15.1	15.4	15.4
1024x768	1400x1050	1400x1050	1400x1050	1280x1024	1280x800
327 x 267 x 30	330 x 272 x 31	330 x 272 x 31	352 x 270 x 34	360 x 273x 34	360 x 270 x 36
2.6	2.75	3	2.7	3	2.81
Li-ion / 4400	Li-ion / 4300	Li-ion / 4400	Li-ion / 4400	Li-ion / 4300	Li-ion / 4400
da / da / da	nu / da / nu	da / da / nu	da / da / nu	da / da / nu	nu / da / nu
4.05	3.88	2.4	3.5	3.53	3.66
196	220	236	182	179	208
248	254	306	197	201	252
155	190	182	168	160	171
9615	9146	6219	5473	5578	8970
5367	5365	5825	5292	5301	5350
4190	10047	11146	9988	9916	6937
69.99	53.37	63.01	61.37	59.88	52.06
60.50	50.13	50.00	62.50	51.50	51.13
90.00	30.00	40.00	20.00	40.00	30.00
67.50	64.67	40.00	58.33	58.83	61.00
56.28	72.55	75.63	63.81	62.64	63.75
63.47	62.21	61.20	60.63	59.17	57.75



Navigator Predator Flamingo Computers	**HP Compaq NX5000** Tornado Sistems	**Prestigio Nobile 157** ASBIS Romania	**Navigator Travel Max** Flamingo Computers	**ASUS M 2400N** RHS Company Depozitul de Calculatoare	**Benq Joybook 5100U** Darer Prescom
021-2225041	021-2067777	021-2333841	021-2225041	021-3310067 021-3137842	0259-342431
1599	1303	1172	1199	1351/???	1147
Intel Pentium M 1700 MHz	Intel Pentium M 1700 MHz	Intel Pentium M 1500 MHz	Intel Pentium M 1700 MHz	Intel Pentium M 1600 MHz	Intel Pentium M 1500 MHz
32 / 2048	32 / 2048	32 / 1024	32 / 2048	32 / 1024	32 / 1024
512 DDRAM	512 DDRAM	512 DDRAM	512 DDRAM	512 DDRAM	512 DDRAM
0 / 0 / 0 / 3	1 / 1 / 0 / 2	0 / 1 / 0 / 3	0 / 0 / 0 / 4	0 / 1 / 0 / 2	0 / 0 / 0 / 3
da / da	da / da	da / da	da / da	da / nu	da / da
nu	da	nu	nu	da	nu
nu / da / nu	da / da / da	nu / da / da	nu / nu / nu	nu / da / da	nu / da / da
1 / 1	2 / 1	1 / 3	1 / 0	1 / 0	1 / 2
da	da	da	da	da	da
da / da	da / da	da / da	da / da	da / da	da / da
Hitachi Travelstar 7K60	Fujitsu MHT2060AT PL	Hitachi Travelstar 5K80	Hitachi Travelstar 7K60	IBM Travelstar 80GN	Fujitsu MHT2040AT
60	60	40	60	60	40
MATSHITA DVD-RAM UJ-811	Hitachi-LG GCA 4040N	QSI CDRW/DVD SBW-242	QSI CDRW/DVD SBW242B	Toshiba DVD-RW SD-R6112	TEAC DW-224E
8 / 8 / 2	10 / 8 / 2.4	10 / 8 / 0	10 / 8 / 0	10 / 8 / 2	24 / 8 / 0
Intel Extreme Graphics 2	Intel Extreme Graphics 2	ATI Mobility Radeon 9600	Intel Extreme Graphics 2	Intel Extreme Graphics 2	Intel Extreme Graphics 2
15.4	15	15	15	14	15
1280x800	1024x768	1400x1050	1024x768	1024x768	1024x768
354 x 250 x 32	326 x 275 x 35	326 x 270 x 32	326 x 258 x 32	306 x 246 x 30	327 x 269 x 31
3	2.6	2.77	2.7	2.4	2.69
Li-ion / 4400	Li-ion / 4400	Li-ion / 4400	Li-ion / 4000	Li-ion / 4400	Li-ion / 4300
nu / da / nu	nu / da / nu	nu / da / nu	nu / da / nu	nu / da / nu	da / da / nu
2.55	3.55	3.5	2.51	4.21	4.2
229	185	166	210	170	164
269	257	180	215	189	182
194	134	153	206	152	148
9094	9753	5032	9805	4653	4419
5701	5755	4881	5619	5194	4970
1952	1929	9394	2001	2347	1979
47.37	55.56	53.92	44.10	52.96	49.46
59.00	61.00	40.63	58.63	49.63	53.50
100.00	40.00	0.00	100.00	10.00	40.00
42.50	59.17	58.33	41.83	70.17	70.00
60.31	49.72	58.73	59.25	46.97	44.96
54.54	54.13	53.51	53.13	52.32	51.97

Notebook

Model	Fast Data 1556/MS2137	HP Compaq NX5000	Packard Bell EASYNOTE E3265	Gericom Cinema 1440
Ofertant	Quartz Matrix	Net Brinel Computers	UltraPRO Computers	UltraPRO Computers
Telefon	0232-217248	0264-430280	021-2117090	021-2117090
Preţ aproximativ [EUR]	1011	1249	1026	1169
Caracteristici tehnice				
Procesor	Intel Pentium M 1500 MHz	Intel Pentium M 1500 MHz	AMD Athlon XP Mobile 2600+	Intel Pentium M 1400 MHz
Cache L1 / L2	32 / 1024	32 / 1024	64 / 512	32 / 1024
Memorie	256 DDRAM	256 DDRAM	512 DDRAM	512 DDRAM
Număr porturi seriale /paralele / PS/2 / USB	0 / 1 / 0 / 3	1 / 1 / 0 / 2	0 / 0 / 0 / 4	0 / 0 / 0 / 3
Monitor extern / TV-out	da / da	da / da	da / da	da / da
Slot de extensie	nu	da	nu	nu
Bluetooth / FireWire / Infraroşu (IrDa)	nu / da / da	da / da / da	nu / da / nu	nu / da / nu
PCMCIA Type II / Card reader (numar)	1 / 1	2 / 1	1 / 4	1 / 0
Wireless LAN	da	da	da	da
Fast Ethernet / Modem integrat	da / da	da / da	da / da	da / da
Harddisk	Seagate Momentus 4011	Fujitsu MHT2030AT	FUJITSU MHT2040AT	Hitachi DK23DA-40
Capacitate HDD	40	30	40	40
DVD-/CD-RW producător	QSI CDRW/DVD SBW-242	Hitachi-LG	TOSHIBA DVD-ROM SD-R6012	QSI SBW-242
Viteza CDRW / DVD-ROM / DVD+RW	10 / 8 / 0	24 / 8 / 0	10 / 8 / 1	10 / 8 / 2.4
Tip placă video	Intel Extreme Graphics 2	Intel Extreme Graphics 2	S3 Graphics ProSavageDDR	Intel Extreme Graphics 2
Diagonala ecranului	15	15	15	15.35
Rezoluţie maximă	1024x768	1024x768	1024x768	1280x800
Dimensiuni carcasă (L x l x h) [mm]	326 x 270 x 31	326 x 275 x 35	326 x 277 x 27	360 x 273 x 27
Greutate (fără cabluri, sursa de curent etc.)	2.7	2.6	2.8	2.8
Tip baterie / capacitate (mAh)	Li-ion / 4400	Li-ion / 4400	Li-ion / 6000	Li-ion / 4400
Buton scroll / touchpad / trackpoint	nu / da / nu	nu / da / nu	da / da / nu	da / da / nu
Timpul până la descărcare (bateria la maxim) [ore]	4.4	4	3.5	2.83
Performanţa				
Sysmark 2002	155	149	158	154
Sysmark 2002 ICC	176	173	231	172
Sysmark 2002 OP	138	127	108	137
PCMark 2002 Memory	4219	4411	2632	4264
PCMark 2002 CPU	4899	4918	5546	4621
3DMark 2001 SE	2154	1913	538	1904
Nota dotare	48.47	55.13	48.27	46.80
Nota ergonomie/construcţie	51.13	61.00	48.13	48.00
Nota documentaţie	50.00	20.00	90.00	100.00
Nota durata baterie	73.33	66.67	58.33	47.17
Nota performanţă	43.09	40.72	38.57	42.05
Nota CHIP	**51.66**	**51.32**	**47.64**	**46.71**

Acer Ferrari 3200

Deşi la prima vedere imaginea de ansamblu a notebook-ului Ferrari pare ruptă din filmele SF, el este, înainte de toate, fratele TravelMate-ului. Îmbrăcând hainele celebrei echipe de formula 1 italiene, Ferrari 3200 a atins un nivel superior de eleganţă. Trecând de „învelişul" care pur şi simplu taie respiraţia proaspătului şi foarte fericitului utilizator, se observă gradul de rudenie cu TravelMate: tastatura, touchpad-ul, butoanele de acces la e-mail, web etc. sunt identice, ca şi majoritatea conectorilor pe de părţile laterale ale şasiului. Însă spre deosebire de TravelMate, Ferrari duce lipsa atât a conectorului DVI, cât şi a posibilităţii conectării unui docking-station. Şi pentru că veni momentul minusurilor, Ferrari se „înfierbântă" mult prea tare. Motivul: procesorul mobil AMD Athlon 64 2800+, care de asemenea este şi un mare consumator de baterie. Dar aici se şi termină partea negativă, Ferrari-ul demarând în întâmpinarea celor mai exigente aplicaţii 3D şi jocuri.

ASUS

Ambele notebook-uri prezente în test, M6800N şi M2400N, deşi au stat foarte bine la capitolul dotări, au pierdut la capitolul performanţă din cauza faptului că au avut „doar" procesoare Intel Banias (cu 1.024 MB L2 Cache), astfel neputând emite pretenţii pentru un loc fruntaş. Însă am apreciat designul modelului M2400N, care a fost printre cele mai mici notebook-uri din test, având diagonala display-ului de 14". Dimensiunile modelului de 15,1" sunt totuşi supradimensionate şi, având în vedere acest lucru, ar fi putut încorpora un display mult mai mare. M6800N încorporează acceleratorul grafic ATI Mobility Radeon 9700, spre deosebire de M2400N, care are unul mai modest: Intel Extreme Graphics 2. Lăudabilă este construcţia celor două modele, ambele având tastaturi robuste, iar butoanele, unul dintre ele folosit cu rol de scroll, sunt ergonomice. Un alt punct suplimentar îl putem acorda calităţii display-urilor, capitol la care se pot asemăna cu cele mai pretenţioase modele din test.

Toshiba SM30-842

Conceptul de „cinema portabil" a început să fie implementat de mai mulţi producători de notebook-uri. Unul dintre aceştia este Toshiba, al cărui model Satellite SM30-842 are ecran TFT de 15,4" în mod 16:9. Ideea de cinema este completată de calitatea sunetului oferită de boxele Harman Kardon. Sistemul, având un procesor performant, Dothan la 1,6 GHz, a obţinut performanţe medii, pentru că nu a fost ajutat prea mult de harddisk-ul cu capacitate de 60 GB, dar cu doar 4.200 rpm, şi de cardul video NVIDIA GeForce FX 5200. Având un aspect suplu şi stilat, Toshiba stă foarte bine la capitolul ergonomie, cele două butoane şi touchpad-ul (datorită suprafeţei sensibile, mai dură decât a altor touchpad-uri) fiind foarte uşor de utilizat.

SCS Premium	Packard Bell Easynote E1245	ACER Aspire 1352XC	Brave D400E	Sony VAIO PCG-9P3M	Gericom Hummer Force	HP Compaq NX9110
Sistec	UltraPRO Computers	UltraPRO Computers	ProCA ROMÂNIA	Flamingo Computers	UltraPRO Computers	Microline International
0264-590286	021-2117090	021-2117090	021-3238200	021-2225041	021-2117090	021-3029720
1020	862	857	1064	2799	1111	1419
Intel Pentium M 1500 MHz	AMD Athlon XP Mobile 2400+	AMD Athlon XP Mobile 2200+	Intel Pentium 4 2.80 GHz	Intel Pentium 4 Mobile 3.06 GHz	Intel Pentium 4 2.8 GHz	Intel Pentium 4 3.2 GHz
32 / 1024	64 / 512	64 / 256	8 / 512	8 / 512	8 / 512	8 / 512
256 DDRAM	256 DDRAM	256 DDRAM	512 DDRAM	512 DDRAM	512 DDRAM	512 DDRAM
0 / 1 / 0 / 2	0 / 0 / 1 / 4	0 / 1 / 0 / 4	1 / 1 / 1 / 3	0 / 1 / 0 / 3	0 / 1 / 1 / 5	0 / 1 / 0 / 3
da / da	da / nu	da / da	da / da	da / nu	da / da	da / da
nu	nu	nu	nu	nu	nu	da
nu / da / da	nu / nu / nu	nu / da / da	nu / da / da	nu / da / nu	nu / nu / nu	da / da / nu
1 / 0	1 / 0	1 / 0	1 / 0	1 / 2	0 / 0	1 / 5
da	da	da	nu	da	da	da
da / da	da / da	da / da	da / da	da / da	da / da	da / da
IBM Travelstar 80GN	Seagate ST93015A	IBM Travel Star	Fujitsu MHT2060AT	TOSHIBA MK6021GAS	Toshiba MK6021GAS	Seagate ST94019A
20	30	20	60	60	60	40
SONY CRX830E	QSI CDRW/DVD SBW242B	Lite-ON	Samsung SN-324F	MATSHITA UJ-820D	Toshiba SD-R6112	TOSHIBA DVD-ROM SD-R2512
24 / 8 / 0	10 / 8 / 0	24 / 8 / 0	10 / 8 / 0	16 / 4 / 2.4	10 / 8 / 2	24 / 8 / 0
Intel Extreme Graphics 2	S3 ProSavageDDR	S3G KM400/KN400	ATI Mobility Radeon 9000	ATI Mobility Radeon 9200	Nvidia GeForce FX Go5250	ATI Mobility Radeon 9000
15	15	14.1	15	15	15	15.4
1024x768	1024x768	1024x768	1400x1050	1024x768	1024x768	1280x800
326 x 258 x 32	326 x 277 x 30	334 x 287 x 49	329 x 275 x 36	329 x 278 x 42	345 x 282 x 39	362 x 284 x 50
2.8	3	3.7	3	3.5	3.5	3.65
Li-ion / 1800	Li-ion / 4000	Li-ion / 3600	Li-ion / 4400	Li-ion / 4000	Li-ion / Nu se poate afla	Li-ion / 6000
da / da / nu	da / da / nu	da / da / nu	da / da / nu	nu / da / nu	da / da / nu	da / da / nu
1.75	2.03	1	2.16	2.41	1.75	1.7
149	157	146	241	200	221	219
172	226	198	346	310	327	384
129	109	109	167	129	149	124
4159	2690	2688	5329	4934	5484	5005
4907	5162	5140	6808	6949	6814	7611
1923	532	920	6707	6992	7596	3203
48.44	42.61	46.35	53.99	50.67	45.31	60.39
50.00	48.13	62.00	48.00	58.63	46.00	49.63
70.00	90.00	50.00	60.00	50.00	90.00	20.00
29.17	33.83	16.67	36.00	40.17	29.17	28.33
40.91	38.15	37.06	68.29	60.13	65.69	57.82
42.41	41.15	38.69	55.58	53.29	51.66	50.45

HP-Compaq

Chiar dacă nu au ocupat primele poziții în clasamentul nostru, notebook-urile HP-Compaq au o anumită prestanță, conferită în special de materialul robust folosit la construcția carcasei, ce îți dă senzația de siguranță, și nu de „plastic scârțâind". Finisajele au și ele rolul lor, din acest punct de vedere aceste notebook-uri asemănându-se cu Acer TravelMate. HP-Compaq s-a evidențiat prin modalitatea inovatoare de integrare a scroll-ului în touchpad și prin butonul de oprire a funcționării touchpad-ului. O altă opțiune importantă este posibilitatea de diagnosticare a stării harddisk-ului din BIOS. Cele două variante ale lui NX7010, precum și NC6000 și unul dintre modelele NX5000 au avut toate procesor Intel Banias, nota de performanță putând fi mult mai mare dacă ar fi încorporat un Pentium M Dothan. Singurul care a avut procesorul nou, unul dintre modelele NX5000, a fost împiedicat să obțină rezultate spectaculoase de harddisk-ul cu doar 4.200 rpm și 2 MB cache și de grafica Intel Extreme Graphics.

Brave

Iată un desknote de-a dreptul „neînfricat". Deși este produs pe meleagurile noastre, nu s-a intimidat în prezența unor „somități" în domeniu, precum SONY sau HP-Compaq, adjudecându-și titlul de cel mai tare portabil cu procesor desktop din testul nostru. Echipat cu un procesor Intel P4 2.8 GHz și un harddisk Fujitsu de 60 GB, Brave a obținut un scor foarte bun în Sysmark 2002, 241 de puncte. Cum era de așteptat, fiind un desknote, bateria lui Brave nu a rezistat decât puțin peste două ore. Dintre cele patru modele desknote testate, Brave este cel mai ușor, având greutatea unui notebook.

titus_balan@chip.ro, francisc_kurko@chip.ro

Nota CHIP

Cum am testat

Pentru testarea performanței, care contează în proporție de 40% din nota finală, s-au ales aceleași trei benchmark-uri de anul trecut (SysMark 2002, PCMark 2002 și 3DMark 2001), tocmai pentru a scoate în evidență și mai bine evoluția notebook-urilor. SysMark-ul ne oferă informații utile privind comportarea notebook-ului atât în aplicații web și multimedia (Internet Content Creation – un rol important la calcularea notei ICC îl joacă procesorul), cât și în aplicații gen office, specifice rutinei zilnice, simulate în partea a doua a programului și Office Productivity (la nota OP contează foarte mult și viteza harddisk-ului și cantitatea de memorie cache a acestuia). Din PCMark am ales secțiunea care testează comportarea procesorului și a memoriei. Deși sunt dedicate în special clasei business, în notebook-uri au fost integrate acceleratoare grafice din ce în ce mai performante, astfel încât utilizarea 3DMark 2001 în teste a devenit o necesitate. Ponderea cea mai mare aparține SysMark-lui (70%), urmat de 3DMark (20%) și PcMark (10%). Dotarea sistemelor este un lucru de mare importanță așa că a fost punctată corespunzător (25%). Ergonomia calculatoarelor a contat în măsură de 12%, iar documentația a fost și ea contabilizată (3%).
Timpul de funcționare independentă doar pe seama bateriilor este foarte important pentru un laptop și reprezintă 20% din nota CHIP. Felul în care fiecare producător a considerat că trebuie să asigure viața cât mai lungă a bateriei a fost speculat în testul nostru: setările (acolo unde au existat) au fost făcute în așa fel (din BIOS și din Power Management) încât bateria să fie economisită la maxim în timpul funcționării autonome. Testul rulat în acest caz a fost tot SysMark 2002, reluat mereu până la descărcarea completă a bateriilor. Sistemul de operare utilizat a fost Windows XP Professional, preferat de majoritatea fabricanților de notebook-uri și de obicei preinstalat de aceștia.

Top

CHIP Top 10

Vreți să cumpărați o componentă pentru PC-ul dumneavoastră sau doriți să aflați care sunt cele mai bune upgrade-uri? CHIP Top 10 vă stă la dispoziție!

Topul produselor hardware prezentat de revista noastră și rezultat în urma testelor efectuate în laboratorul CHIP este deja o rubrică consacrată a revistei.
Din acest motiv, considerăm că nu este cazul să alocăm trei pagini pentru prezentarea modului de testare și evaluare al produselor din acest top. Cei care doresc să vadă cum au fost sortate produsele din tabele o pot face apelând la CD-ul CHIP. În interfață, la rubrica offline, veți găsi un document în format HTML care conține o explicație completă a modului de operare a topului, precum și clasamentele complete (toate produsele la toate categoriile).

- avansează
- în coborâre
- staționar
- nou intrat

Coolere AMD

BEST PERFORMANCE

LOC	Nume	Greutate [g]	Zgomot ventilator [dB]	Material bază / Material radiator	Notă dotare	Notă performanță	Notă funcționalitate	Nota CHIP	Testat în revista	Preț estimat EUR	Ofertant
1	Thermalright SP 97 + Thermaltake Smart Case Fan II	688	25-46.6	Cupru / Cupru	95.00	95.24	43.13	90.38	09/2004	44	pc-coolers.ro
2	Thermalright SLK 947U + Thermaltake Smart Case Fan II	673	25-46.5	Cupru / Cupru	95.00	92.92	43.32	88.42	09/2004	34	pc-coolers.ro
3	Scythe FCS-50	720	15.1-46.2	Aliaj / Aliaj	69.50	92.22	42.97	87.87	09/2004	38	Quartz Computer
4	Thermalright SLK 900A + Thermaltake Smart Case Fan II	630	25-46.5	Cupru / Cupru	95.00	89.10	43.93	86.56	09/2004	31	pc-coolers.ro
5	Gigabyte 3D Cooler ULTRA PCU31-VH	780	19.2-42	Cupru / Cupru	74.50	88.34	45.79	85.01	09/2004	34 / 35 / 43	Best Computers / Caro Group / UltraPRO Computers
6	Thermaltake POLO 735	732	21-48	Cupru / Cupru	100.00	86.53	41.53	84.46	09/2004	33	Elsaco Electronic
7	Gigabyte 3D Rocket PCU22-VG	500	23.7-37.2	Cupru / Aluminiu	74.50	86.09	55.01	83.75	09/2004	34	UltraPRO Computers
8	AeroCool HT-101	570	22.00	Cupru / Cupru	45.00	83.68	83.25	82.20	09/2004	38	Stonet Computers
9	ALPHA PAL8045 + Thermaltake Smart Case Fan II	623	25-46.5	Cupru / Aluminiu eloxat	95.00	84.22	44.04	81.07	09/2004	43	Tape Computer
10	Scythe Kamakaze 2	675	15.1-46.2	Cupru / Aluminiu eloxat	74.50	81.97	43.52	79.44	09/2004	25	Quartz Computer

BEST BUY

LOC	Nume	Greutate [g]	Zgomot ventilator [dB]	Material bază / Material radiator	Notă dotare	Notă performanță	Notă funcționalitate	Nota CHIP	Testat în revista	Preț estimat EUR	Ofertant
1	GlacialTech Igloo 2510	300	26.00	Cupru / Aluminiu	25.00	64.26	81.54	64.43	09/2004	6	EVERIT GRUP
2	Thermaltake A4004 TR2-M3	372	21.00	Cupru / Aluminiu	20.00	68.92	92.32	69.04	09/2004	8	Elsaco Electronic
3	Dr. Thermal TI-V77N	315.5	28.5-42	Pastila cupru / Aluminiu	10.00	69.69	57.11	66.74	09/2004	11	Tape Computer
4	Dr. Thermal TI-H748EN	412.5	32.00	Aluminiu / Aluminiu	40.00	68.31	64.55	67.58	09/2004	12	Tape Computer
5	Thermaltake A4003 TR2-M4	397	25-41	Cupru / Aluminiu	25.00	81.10	54.14	76.83	09/2004	17	Elsaco Electronic
6	TITAN TTC-CU9TB/SC	430	20-36	Cupru / Cupru	69.50	68.43	58.40	68.73	09/2004	16 / 15	Depozitul de Calculatoare / UltraPRO Computers
7	Cooler Master Aero 7 Lite	559	23.6-37.5	Pastila cupru / Aluminiu	24.50	77.76	53.40	74.06	09/2004	17	Flamingo Computers
8	Cooler Master XDream II	410	24.00	Pastila cupru / Aluminiu	20.00	67.34	81.30	66.93	09/2004	15	Flamingo Computers
9	Scythe Samurai	605	16-37	Cupru / Cupru	74.50	80.98	53.16	79.28	09/2004	20	Quartz Computer
10	Thermaltake Volcano 11+	490	17-48	Cupru / Cupru	100.00	74.68	45.58	74.67	09/2004	19	Depozitul de Calculatoare

Plăci de bază socket A

BEST PERFORMANCE

Loc	Nume	Chipset	Cantitate max mem/tip	AGP/PCI/ CNR/AMR	RAID	Notă performanță	Notă dotare / caracteristici	Nota CHIP	Preț estimat EUR	Testat în revista	Ofertant
1	Gigabyte GA-7N400 Pro2	NVIDIA nForce2 Ultra 400	3072 / PC3200	1 / 5 / - / -	SATA 150	85.70	75.74	84.04	86 / 93	01/2004	Quartz Computer / UltraPRO Computers
2	EPoX 8RDA3+	NVIDIA nFORCE2	3072 / PC3200	1 / 5 / - / -		85.85	72.09	84.00	73	01/2004	Elsaco Electronic
3	ABIT AN7 Guru	NVIDIA nForce2 Ultra 400	3072 / PC3200	1 / 5 / - / -	ATA133, SATA 150	85.71	72.26	83.72	107 / 98	01/2004	Senorg România / UltraPRO Computers
4	DFI LanParty NF II Ultra B	NVIDIA nForce2 Ultra 400	3072 / PC3200	1 / 5 / - / -		84.38	74.92	83.02	108	08/2004	Torent Computers
5	MSI K7N2 Delta-ILSR	NVIDIA nForce2 SPP	3072 / PC3200	1 / 5 / - / -		85.95	68.81	82.98	95	01/2004	Flamingo Computers
6	EPoX 8RDA+	NVIDIA nForce2 Ultra 400	3072 / PC3200	1 / 6 / - / -	ATA133	84.66	69.90	82.78	66	01/2004	Depozitul de Calculatoare
7	DFI LANPARTY NFII Ultra	NVIDIA nForce2 Ultra 400	3072 / PC3200	1 / 5 / - / -		85.14	72.67	82.65	122	02/2004	Quartz Matrix
8	DFI NF II Ultra -Infinity	NVIDIA nForce2 Ultra 400	3072 / PC3200	1 / 5 / - / -		84.76	69.92	82.56	78	08/2004	Torent Computers
9	Chaintech 7NJL4/L	NVIDIA nForce2 Ultra 400	3072 / PC3200	1 / 5 / - / -		85.57	61.12	82.54	47	08/2004	NET BRINEL Computers
10	Gigabyte GA-7NNXP	NVIDIA nForce2 SPP	3072 / PC3200	1 / 5 / - / -	-	85.03	79.45	82.49	125	01/2004	Caro Group

BEST BUY

Loc	Nume	Chipset	Cantitate max mem/tip	AGP/PCI/ CNR/AMR	RAID	Notă performanță	Notă dotare / caracteristici	Nota CHIP	Preț estimat EUR	Testat în revista	Ofertant
1	Gigabyte GA-7S748	SiS 748	3072 / PC3200	1 / 5 / - / -		78.50	57.40	74.69	39	01/2004	Quartz Computer
2	Chaintech 7NJL4/L	NVIDIA nForce2 Ultra 400	3072 / PC3200	1 / 5 / - / -		85.57	61.12	82.54	47	08/2004	NET BRINEL Computers
3	ASRock K7S8XE/A/ASR	SiS SiS748	3072 / PC3200	1 / 6 / - / -		73.70	52.25	71.11	44	05/2004	FiT Distribution
4	Shuttle AN35N Ultra	NVIDIA nForce2 Ultra 400	3072 / PC3200	1 / 5 / - / -	SATA 150	83.40	56.73	78.76	02/1900	01/2004	FiT Distribution
5	Gigabyte GA-7N400E	NVIDIA nForce2 400	3072 / PC3200	1 / 5 / - / -	SATA 150	84.55	57.09	80.37	53	01/2004	UltraPRO Computers
6	Gigabyte GA-7N400-L	NVIDIA nForce2 Ultra 400	3072 / PC3200	1 / 5 / - / -		84.84	66.16	81.95	56	01/2004	Caro Group
7	ABIT NF7	NVIDIA nForce2 SPP	3072 / PC3200	1 / 5 / - / -		84.90	63.88	81.45	63	01/2004	Caro Group
8	EPoX 8RDA+	NVIDIA nForce2 Ultra 400	3072 / PC3200	1 / 6 / - / -	ATA133	84.66	69.90	82.78	66	01/2004	Depozitul de Calculatoare
9	ASUS A7V600	VIA KT600	3072 / PC3200	1 / 6 / - / -	ATA133+SATA150	78.33	66.31	76.39	03/1900	01/2004	Depozitul de Calculatoare
10	Chaintech CT-7NIF2	NVIDIA nForce2 Ultra 400	3072 / PC3200	1 / 3 / - / -		85.77	62.26	81.47	68	07/2004	NET BRINEL Computers

ZyXEL
Unleash Networking Power

Cresc înalți, deasupra celorlalți

Extinde acoperirea rețelei tale IP

Soluții complete de transport IP cu tehnologii xDSL pe fire de cupru.

RAL
communications made easier

RAL Computers SRL
Telefon: 021 322 4830
E-mail: office@ral.ro
Web: www.ral.ro

Top

Camere foto digitale

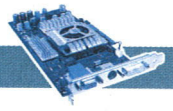
BEST PERFORMANCE

LOC	Nume camera	Tip senzor / Rezoluţie senzor	Distanţa focală (35mm camera)	Zoom optic / Zoom digital	Slot pentru card / Card inclus	Înregistrare video / sunet	Notă dotare	Notă documentaţie	Notă viteză	Nota performanţă totală	Nota CHIP	Preţ estimat EUR	Testat în revista	Ofertant
1	Canon Digital IXUS 430	CCD / 4 Mp / 2272 x 1704	36÷108mm	3x / 3,6x	CF/ 32 MB	da / da	76.93	80.00	70.37	81.86	80.47	429	06/2004	Tornado Sistems
2	HP photosmart R707	CCD / 5,1 Mp / 2612 x 1968	39÷117mm	3x / 8x	SD/MMC/	da / da	80.93	100.00	43.18	75.28	77.54	429	06/2004	HP INteractive Center
3	Canon PowerShot A80	CCD / 4 Mp / 2272 x 1704	38÷114mm	3x / 3,6x	CF/ 32 MB	da / da	71.53	80.00	59.38	78.89	76.93	419	06/2004	Tornado Sistems
4	Canon Digital IXUS i	CCD / 4 Mp / 2272x1704	39mm	/ 5,7x	SD/ 32 MB	da / da	65.53	80.00	82.61	77.39	74.27	344	06/2004	Tornado Sistems
5	Kodak EasyShare CX4530	CCD / 5 Mp / 2654x1954	38÷114 mm	3x / 3,3x	SD/MMC/	da / da	70.73	95.00	44.19	73.05	73.08	389	06/2004	UltraPRO Computers
6	SANYO VPC-AZ3EX	CCD / 4 Mp / 3264x2448	37÷111mm	3x /	CF/ 16 MB	da / da	80.26	85.00	70.37	69.64	72.97	430	06/2004	Flamingo Computers
7	BenQ C50	CCD / 5,04 Mp / 2560x1920	34,2÷102,6	3x / 4x	SD/ 32 MB	da / da	75.53	80.00	38.00	68.44	70.70	284	06/2004	Tornado Sistems
8	Kodak Easyshare CX7430	CCD / 4 Mp / 2408x1758	34÷102mm	3x / 4x	SD/MMC/	da / da	67.73	95.00	50.00	70.41	70.42	393 / 395	06/2004	Best Computers / UltraPRO Computers
9	Olympus Camedia C-300 Zoom	CCD / 2,95 Mp / 1984 x 1488	36÷100mm	2,8x / 3,6x	SM/ 16 MB	da / nu	60.73	95.00	90.48	71.87	69.56	286	06/2004	UltraPRO Computers
10	Samsung Digimax V5	CCD / 5 Mp / 2560X1920		3x / 4x	SD/ 32 MB	da / da	77.73	80.00	67.86	64.72	68.69	333	06/2004	DECK Computers International

BEST BUY

LOC	Nume camera	Tip senzor / Rezoluţie senzor	Distanţa focala (35mm camera)	Zoom optic / Zoom digital	Slot pentru card / Card inclus	Înregistrare video / sunet	Notă dotare	Notă documentaţie	Notă viteză	Notă performanţă totală	Nota CHIP	Preţ estimat EUR	Testat în revista	Ofertant
1	Medion MD 9700	CCD / 4,13 Mp / 2272x1704	38÷114mm	3x / 2x	CF/	nu / nu	42.60	95.00	47.50	65.73	60.36	82	06/2004	XData (GCS Electronic)
2	Samsung Digimax 202	CMOS / 2 Mp / 1600x1200	47mm	/ 2x	SD, MMC/	da / nu	57.93	80.00	79.17	51.44	54.05	100	06/2004	Tape Computer
3	Aztec DC2071	CCD / 2,1 Mp / 1600x1200	5,6mm	/ 2x	SD/	da / nu	62.53	80.00	32.20	45.43	51.08	99	06/2004	Flamingo Computers
4	Genius G-Shot P313	CCD / 3,3 Mp / 2048x1536	7,9mm	/ 4x	SD/MMC/	da / nu	61.13	75.00	26.03	57.91	59.29	126	06/2004	Depozitul de Calculatoare
5	Trust 730S	CCD / 2 Mp / 1600x1200		/ 4x	CF/ 16 MB	da / nu	59.66	75.00	25.68	43.37	48.72	98	06/2004	UltraPRO Computers
6	SYD DSC-5000c	CCD / 3,14 Mp / 2560x1920	0	/ 4x	SD/MMC/	da / da	62.13	85.00	33.33	55.42	58.12	126	06/2004	Sysnet Distributions
7	SYD DSC-3900C	CCD / 1,92 Mp / 2272x1704	5,6mm	/ 4x	SD/	da / nu	61.93	75.00	38.78	51.29	54.88	117	06/2004	Sysnet Distributions
8	Samsung Digimax 301	CCD / 3,2 Mp / 2048x1536	33mm	/ 3x	SD,MMC/	da / da	62.13	80.00	52.78	54.87	57.59	131	06/2004	DECK Computers International
9	Canon Digital IXUS 430	CCD / 4 Mp / 2272 x 1704	36÷108mm	3x / 3,6x	CF/ 32 MB	da / da	76.93	80.00	70.37	81.86	80.47	429	06/2004	Tornado Sistems
10	ORITE VC3310	CCD / 3,3 Mp / 2048x1536	0	3x / 2x	SD/MMC/	da / da	68.53	95.00	36.54	58.83	62.54	164	06/2004	Sysnet Distributions

Plăci video



BEST PERFORMANCE

Loc	Nume	Chipset	Memorie	Intrare / Ieşire video	Notă performanţă	Notă dotare/ caracteristici	Nota CHIP	Preţ estimat EUR	Testat în revista	Ofertant
1	Leadtek WinFast A380 Ultra TDH MyVIVO	NVIDIA NV38	256 MB DDRAM	da / da	79.47	91.50	80.25	329	04/2003	Skin Media
2	Gigabyte GeForce FX 5950 Ultra GT 2004 Edition	NVIDIA NV38	256 MB DDRAM	da / da	79.73	81.25	79.68	323	04/2003	Caro Group
3	Abit Radeon 9800XT	ATI R360	256 MB DDRAM	nu / da	81.03	70.75	79.44	450 / 453	08/2004	Tape Computer / UltraPRO Computers
4	Sapphire Radeon 9800XT 256M DDR V/D/VO	ATI R360	256 MB DDRAM	nu / da	81.08	64.50	79.06	420	04/2003	FiT Distribution
5	Mercury FX5900 ULTRA	NVIDIA NV35	256 MB DDRAM	da / da	77.33	84.50	77.67	430	06/2004	Rompers Group
6	ITSolar Radeon 9800 XT	ATI R360	256 MB DDRAM	nu / da	80.92	61.00	77.31	399	04/2003	Flamingo Computers
7	ATI Radeon 9800 XT	ATI R360	256 MB DDRAM	nu / da	79.05	61.00	77.01	473	04/2003	Elsaco Electronic
8	Sapphire All-in-Wonder 9800 PRO	ATI R350	128 MB DDRAM	da / da	76.10	82.25	76.45	353	04/2003	FiT Distribution
9	Sapphire Radeon 9800 PRO 256M DDR V/D/VO Ultimate	ATI R350	256 MB DDRAM	nu / da	76.65	66.00	75.31	411	04/2003	FiT Distribution
10	Gigabyte Radeon 9800 Pro	ATI R350	128 MB DDRAM	nu / da	75.72	71.25	75.22	205	04/2003	Tornado Sistems

BEST BUY

Loc	Nume	Chipset	Memorie	Intrare / Ieşire video	Notă performanţă	Notă dotare/ caracteristici	Nota CHIP	Preţ estimat EUR	Testat în revista	Ofertant
1	Gecube GC-R9550GU-C3	ATI RV360	128 MB DDRAM	nu / da	41.60	66.88	44.04	80	09/2004	Skin Media
2	Palit Daytona GeForce FX5700	NVIDIA NV36	128 MB DDRAM	nu / da	44.54	48.50	44.10	98	04/2003	RHS Company
3	Gigabyte GeForce FX 5700 128D	NVIDIA NV36	128 MB DDRAM	nu / da	43.46	57.25	45.43	114 / 100 / 114	04/2003	Caro Group / Quartz Computer / Tornado Sistems
4	AOpen Aeolus GeForce FX-5700-DVI28	NVIDIA NV36	128 MB DDRAM	nu / da	42.78	53.75	44.14	111	05/2004	Quartz Computer
5	Sparkle SP8836-DT	NVIDIA NV36	128 MB DDRAM	nu / da	41.95	56.00	43.31	113	04/2003	Elsaco Electronic
6	Club 3D Radeon 9600-8X TVD	ATI RV350	256 MB DDRAM	nu / da	34.87	63.00	38.30	107	04/2003	Depozitul de Calculatoare
7	Gigabyte Radeon 9600 PRO Ultra	ATI RV350	128 MB DDRAM	nu / da	49.93	62.00	51.54	138 / 129	04/2003	Caro Group / Quartz Computer
8	Palit Daytona NA-5700UXTD11	NVIDIA NV36	128 MB DDRAM	nu / da	48.82	49.25	47.89	124	010/2004	Torent Computers
9	Apollo Devil Monster 3 R9600 PRO	ATI RV350	128 MB DDRAM	nu / da	45.43	40.25	44.52	119	07/2004	AND GRUP
10	Gigabyte GeForce FX 5700U 128D	NVIDIA NV36	128 MB DDRAM II	nu / da	54.01	59.00	54.83	138	04/2003	Caro Group

Monitoare TFT 17"

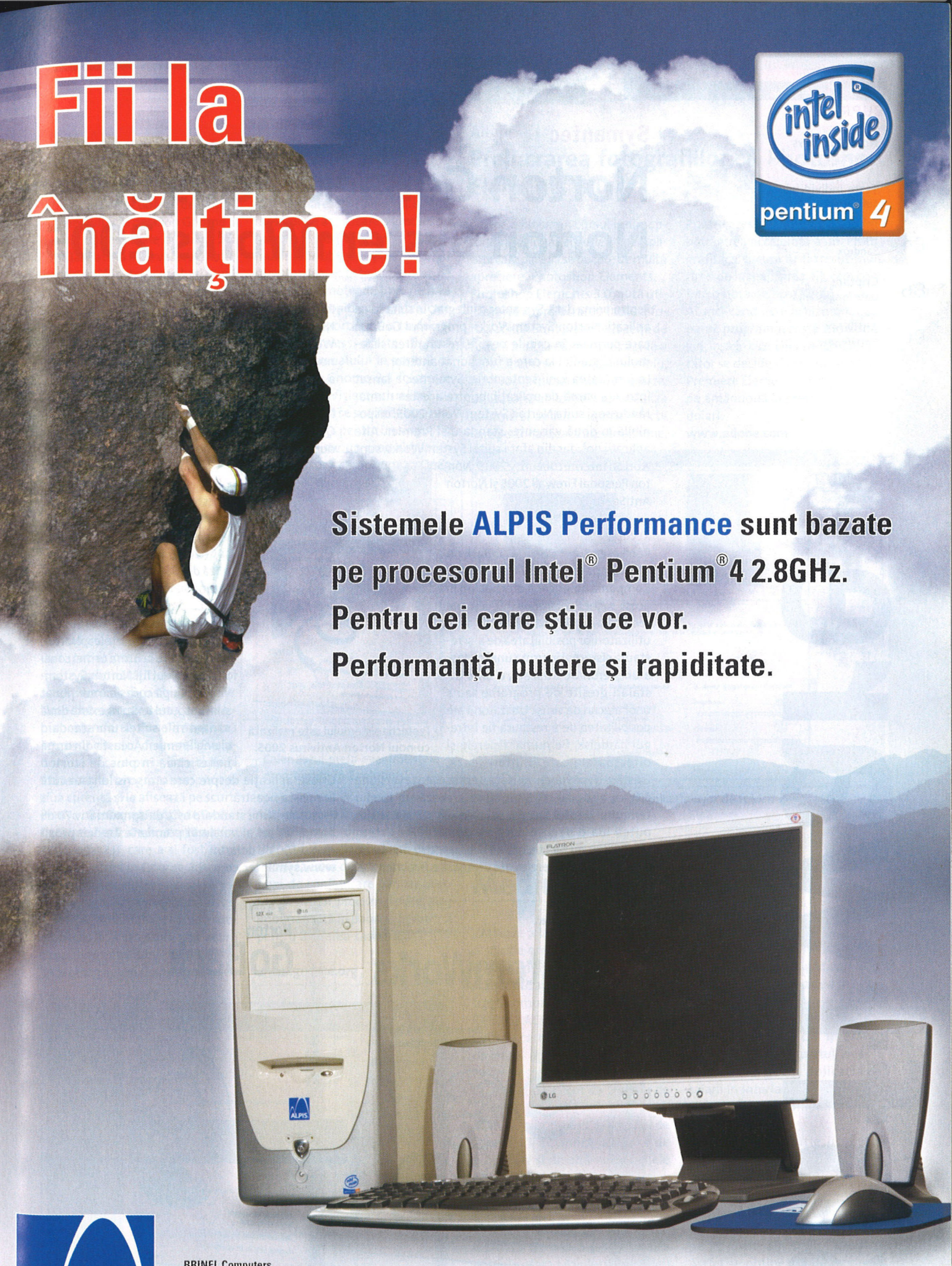
BEST PERFORMANCE

LOC	Model	Dotări suplimentare / Porturi USB	Conectori D-sub / BNC / DVI	Consumul de putere [W]	Notă test	Notă timp de răspuns	Notă colorimetrie	Notă performanţă totală	Nota CHIP	Preţ estimat [EUR]	Testat în revista	Ofertant
1	Samsung 173P	- / 0	da / nu / da	40	80.50	45.00	95.69	78.30	79.18	518	08/104	DECK Computers International
2	Ilyama 430T	telecomanda + conectori RCA + antena+ PIP / 0	da / nu / nu	42	87.31	74.31	95.42	71.55	77.85	586	08/104	Maguay Impex
3	BenQ FP791	- / 0	da / nu / da	50	65.33	75.70	93.95	83.16	76.03	435	08/104	Tornado Sistems
4	LG L1730P	- / 2	da / nu / da	40	81.17	52.26	97.21	71.30	75.25	605	08/104	NET BRINEL Computers
5	BenQ FP767-12	- / 0	da / nu / nu	50	68.00	98.78	95.22	79.26	74.76	393	08/104	Tornado Sistems
6	Prestigio P174	- / 0	da / nu / da	33	73.16	71.05	89.72	73.37	73.28	376	08/104	ASBIS Romania
7	Samsung 710N	- / 0	da / nu / nu	34	69.98	59.12	92.75	74.30	72.57	360	08/104	Cosidor Computers
8	Benq FP783	- / 0	da / nu / nu	70	71.08	77.14	93.22	72.28	71.80	485	08/104	Tornado Sistems
9	Ilyama H430-B	- / 0	da / nu / da	55	73.60	37.67	93.53	68.82	70.73	515	08/104	Maguay Impex
10	Sony SDM-S73	- / 0	da / nu / nu	45	73.65	50.94	93.71	67.56	69.99	549 / 489	08/104	Flamingo Computers / Elsaco Electronic

BEST BUY

LOC	Model	Dotări suplimentare / Porturi USB	Conectori D-sub / BNC / DVI	Consumul de putere [W]	Notă test	Notă timp de răspuns	Notă colorimetrie	Notă performanţă totală	Nota CHIP	Preţ estimat [EUR]	Testat în revista	Ofertant
1	E-yama 17NE1-S	- / 0	da / nu / nu	50	73.11	61.36	93.14	66.98	69.43	339	08/104	Maguay Impex
2	Philips 170C4	- / 0	da / nu / nu	35	71.53	33.75	94.30	62.81	66.30	337 / 363	08/104	Best Computers / Dante International
3	Samsung 710N	- / 0	da / nu / nu	34	69.98	59.12	92.75	74.30	72.57	360	08/104	Cosidor Computers
4	Samsung 172V	- / 0	da / nu / nu	45	64.41	37.67	93.61	60.50	62.06	335	08/104	Dante International
5	Fujitsu Siemens C17-3	- / 0	da / nu / nu	51	68.34	57.86	94.47	70.80	69.82	360	08/104	Tornado Sistems
6	NEC multisync LV17m	- / 0	da / nu / nu	36	71.48	31.76	94.42	59.30	64.17	346	08/104	FiT Distribution
7	Prestigio P174	- / 0	da / nu / da	33	73.16	71.05	89.72	73.37	73.28	376	08/104	ASBIS Romania
8	BenQ FP767-12	- / 0	da / nu / nu	50	68.00	98.78	95.22	79.26	74.76	393	08/104	Tornado Sistems
9	Relisys TL766B	- / 0	da / nu / nu	48	65.28	32.40	77.34	56.36	59.92	345	08/104	Flamingo Computers
10	AOC LM720A	- / 0	da / nu / nu	45	70.36	42.19	79.93	59.38	63.77	366	08/104	UltraPRO Computers

Fii la înălțime!



BRINEL Computers

Cluj-Napoca, 400420, România | B-dul N. Titulescu 4 | Tel: +40-264-414610, 430280 | Fax: +40-264-414617, 430285 | cluj@brinel.ro
București, 010216, România | Str. Vasile Pârvan 12 | Tel.: +40-21-3103082, 3103083, 3103084, 3103085 | Fax: +40-21-3121716 | bucuresti@brinel.ro
Timișoara, 300223, România | Str. Mihai Viteazu 10A/2 | Tel.: +40-256-493908, 494059 | Fax: +40-256-492798 | timisoara@brinel.ro
Oradea, 410043, România | Str. Aurel Lazar 11-13 | Tel.: +40-259-463939 | Fax: +40-259-463940 | oradea@brinel.ro
www.brinel.com

Intel, logotipul Intel Inside și Pentium sunt mărci înregistrate ale Corporației Intel și a subsidiarelor acesteia din SUA și din alte țări.

CUPRINS

76 Noul Windows
Avalon

80 Teste individuale
Software sub lupă

84 Linux
Sandrox

86 Criptare
Date în siguranță

90 Antivirus
BitDefender

software

Symantec

Norton GoBack inclus în Norton SystemWorks 2005

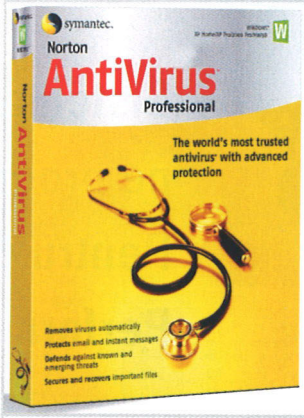
Pentru prima dată, Symantec a integrat, în suita sa de aplicații Norton SystemWorks, programul GoBack, care permite, în caz de nevoie, restaurarea sistemului la stadiul la care a funcționat anterior.
La jumătatea lunii septembrie, Symantec a lansat întreaga gamă de aplicații, printre acestea numărându-se și suita Norton SystemWorks 2005, disponibilă în două variante: standard și Premier. Alte aplicații noi, dar din afara suitei SystemWorks, sunt Norton Internet Security 2005, Norton Personal Firewall 2005 și Norton AntiSpam 2005.

Recuperare cu GoBack

Până în prezent, Norton GoBack nu a făcut parte din SystemWorks. Compania americană oferă acum în acest pachet versiunea 4.0, cea mai recentă a lui GoBack, pentru a oferi utilizatorilor posibilitatea de a-și restaura sistemul în urma unei căderi, a unei erori de utilizare, a unor instalări greșite de programe sau a unor atacuri de viruși. Utilizatorul are posibilitatea de a restaura fie întregul harddisk, fie numai fișierele și directoarele care îl interesează.
Există și două funcții noi față de precedenta versiune 3.0: cu ajutorul celei dintâi se creează un mediu temporar pentru a testa aplicațiile instalate și a se putea lua o decizie dacă modificările în sistem merită sau nu făcute; cea de-a doua este o funcție de căutare printre fișierele care urmează a fi restaurate.

Protecție cu Norton Antivirus 2005

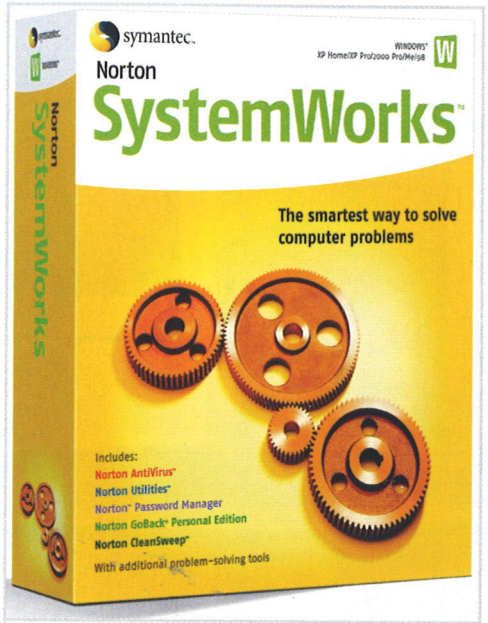
Norton Antivirus nu este o premieră pentru SystemWorks, însă această aplicație are acum o versiune nouă. Alături de opțiunile deja existente de detecție a virușilor și a programelor spyware, există două noutăți: Internet Worm Protection, care blochează încercările viermilor de Internet de a pătrunde, și QuickScan, care detectează și înlătură virușii imediat după ce update-urile de protecție au fost realizate.



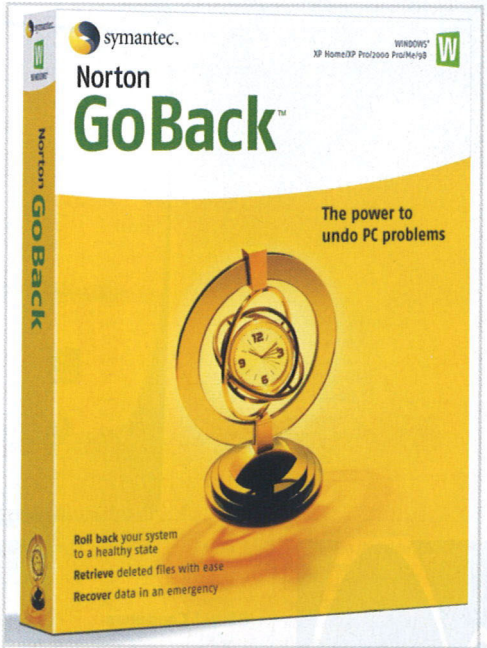
Protecția sistemului este realizată cu noul Norton Antivirus 2005.

Alte aplicații incluse

Acestea nu sunt singurele elemente de noutate din SystemWorks 2005. O altă premieră este și CheckIt, un program de diagnoză de la SmithMicro de care veteranii calculatoarelor își amintesc cu siguranță .
Din pachet mai fac parte System Optimizer și, bineînțeles, Norton Utilities, care la urma urmei constituie nucleul lui Norton SystemWorks. După cum am menționat și la începutul textului, există două variante ale suitei: una standard și una Premier. Aceasta din urmă beneficiază în plus de Norton Ghost, aplicație despre care am scris luna trecută în revista noastră.
Prețul versiunii standard este de aproximativ 70 de dolari, iar cel al versiunii premier este de aproximativ 100 de dolari.
www.symantec.com



Norton SystemWorks 2005 include numeroase elemente de noutate.

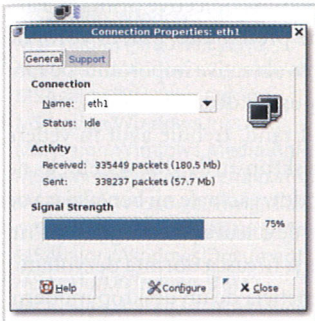


Norton GoBack a fost inclus în premieră în suita SystemWorks.

Linux

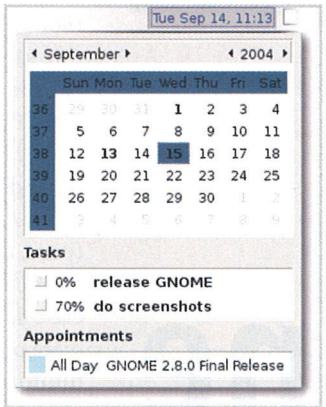
Îmbunătățiri în Gnome 2.8

Echipa care se ocupă de dezvoltarea mediului de desktop Gnome a promis că versiunile de după 2.4 vor fi lansate la intervale regulate, ceea ce a și făcut: la șase luni după Gnome 2.6, își face apariția Gnome 2.8.



Monitorul de rețea oferă suport sporit pentru carduri wireless.

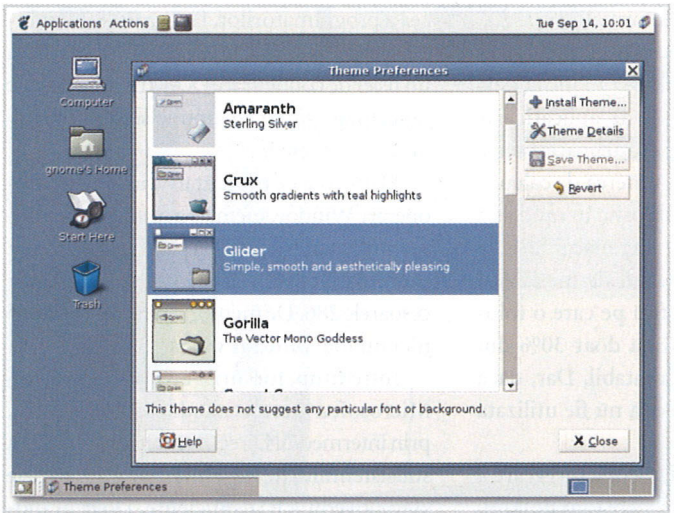
De data aceasta nu mai avem ocazia să asistăm la elemente de noutate atât de, să le spunem, radicale cum a fost introducerea browsingului spațial în 2.6. Sunt în schimb multe îmbunătățiri și lucruri noi care se vor dovedi cu siguranță utile. Unul dintre acestea este, de exemplu, calendarul. El se integrează acum cu clientul de e-mail Evolution, de la care preia întâlnirile și activitățile programate pentru ziua curentă și le afișează pe scurt. Pentru că tot am amintit de Evolution, trebuie să vă spunem că a atins versiunea 2.0, care a și fost integrată de altfel în Gnome 2.8.
Utilizatorii de notebook-uri se vor bucura pentru că monitorul bateriei a fost îmbunătățit în mod substanțial. Acesta estimează acum timpul de autonomie rămas, precum și cât anume din capacitatea bateriei mai este disponibilă. În plus, mesajul de avertizare atunci când bateria este pe terminate este mult mai vizibil și dispare automat când laptop-ul este alimentat de la priză. Un motiv de bucurie îl va constitui și monitorul de rețea, care are acum suport pentru carduri și module wireless; acesta afișează puterea semnalului în panoul cu proprietăți. Gnome 2.8 folosește un sistem de fișiere actualizat, cu ajutorul căruia se pot înregistra mai multe aplicații pentru un singur tip de fișiere. Este un mod similar în bună măsură cu opțiunea „Open with" din Windows Explorer.



Calendarul preia evenimentele programate în Evolution.

Alte elemente incluse care merită amintite sunt: un client VNC (*Virtual Network Computing*) pentru folosirea unui desktop virtual, opțiuni de configurare pentru desktop-ul virtual, precum și o secțiune îmbunătățită în panoul de control pentru alegerea tastaturii.

www.gnome.org



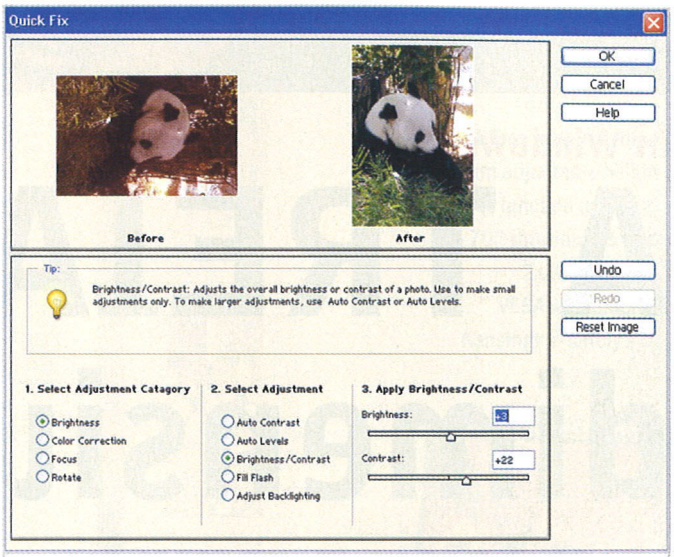
Gnome 2.8 include o nouă temă vizuală, Glide.

Adobe

Prelucrarea fotografiilor cu Photoshop Elements 3.0

Adobe a lansat în cursul lunii septembrie o nouă versiune a unei aplicații care pare să se bucure de multă apreciere, Photoshop Elements.
Photoshop Elements 3.0 ajută utilizatorul la prelucrarea facilă a fotografiilor. Sunt prezente o serie de funcții pentru eliminarea rapidă a defectelor frecvente (de exemplu, ochii roșii). În cazul în care dorește, utilizatorul aplicației poate realiza albume și aplica anumite efecte care personalizează aceste albume. Printre acestea, putem aminti îmbătrânirea accelerată a unei fotografii (ca și cum ar fi trecut mult timp de la realizarea ei), care conferă o notă de nostalgie.
Atunci când este achiziționat separat, programul costă 100 de dolari, însă în cazul în care un cumpărător se decide și asupra aplicației Premiere Elements, el le poate lua pe amândouă la prețul de 150 de dolari.

www.adobe.com



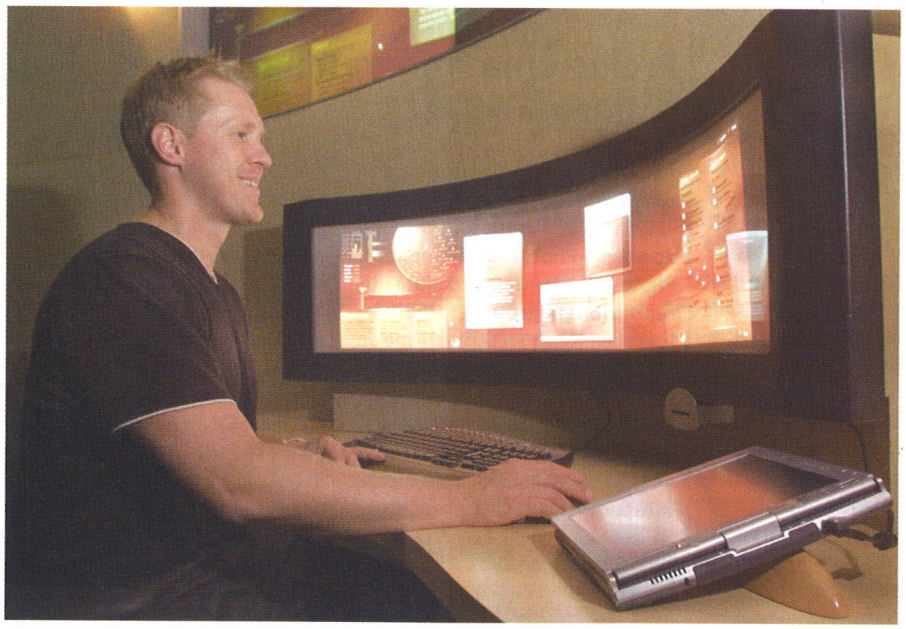
Photoshop Elements 3.0 – o aplicație ușor de folosit destinată prelucrărilor fotografiilor.

VMWare

Mediu virtual sigur

VMWare a lansat de curând ACE, o soluție enterprise care permite implementarea unui mediu virtual, standardizat și sigur, la nivelul întregii companii.
Ce face ACE? Creează o mașină virtuală care conține un sistem de operare, aplicații și date, dând astfel naștere unui mediu de tip PC izolat, cunoscut ca „mediu de calcul asigurat" („assured computing environment"). Mediilor de acest fel li se aplică politicile de securitate și de altă natură și ele fac posibil accesul sigur la resursele companiei în care sunt integrate.
Să zicem că angajatul Ionescu lucrează de acasă (sau din altă parte, în afara sediului companiei) și că el utilizează frecvent aplicația de salarii a companiei. Totuși, din motive de siguranță, compania nu dorește ca această aplicație să fie rulată pe un PC din afară. Aici intervine ACE. Administratorul de rețea are posibilitatea de a crea profilul unei mașini virtuale, căreia îi poate aplica toate restricțiile specifice unui PC din interiorul companiei, iar angajatul Ionescu poate rula acum aplicația de salarii în interiorul acestei mașini virtuale în care compania are încredere.
O asemenea soluție ușurează mult administrarea sistemelor din cadrul unei rețele, pentru că, în caz de nevoie, o companie poate opta să folosească numai asemenea medii de calcul asigurate, chiar și pe PC-urile din sediul propriu. Astfel se obține o independență sporită față de platformele hardware.

www.vmware.com



În Windows

A TREIA dimensiune

Unul dintre elementele cheie care vor face din Longhorn un release major este Avalon. Prin intermediul său, desktop-ul Windows-ului nu va mai arăta la fel...

Ionuț Bălan

Desktop-urile din filmele SF (vezi Minority Report) vor deveni lucruri banale pe PC-urile din viitorul apropiat. Aplicații ce rulează în ferestre ce conțin obiecte 3D, calculatorul ce răspunde docil la comenzi vocale sau la căutări exhaustive realizate prin tot felul de documente (pentru a găsi și cele mai mici legături între anumite caracteristici) vor fi de natură să îmbogățească experiența utilizatorului de Windows.

Avalon, WinFS și Indigo sunt acele elemente cheie ce definesc viitorul sistem de operare Windows (cu nume de cod Longhorn) și care sunt concepute să schimbe modalitatea prin care utilizatorul interacționează cu PC-ul.

Ce este însă Avalon?

O definiție destul de simplă ar fi aceea că Avalon reprezintă subsistemul de prezentare grafică din Windows Longhorn. În termeni mai tehnici, Avalon este pentru Longhorn ceea ce User.dll și GDI (*Graphical User Interface*) sunt pentru Windows-ul actual.

Prin intermediul lui Avalon, Microsoft înlocuiește tot sistemul de prezentare grafică, de la HWND (*Window Handle*) și până la DDI (*Device Driver Interface*). Astfel resursele hardware vor putea fi mai eficient folosite, iar prezentarea informațiilor va dispune de o caracteristică importantă: interactivitatea. Desktop-urile 3D au intrat deja în atenția dezvoltatorilor de aplicații, iar unii dintre ei oferă deja soluții în acest sens.

În momentul actual, puterea de calcul a plăcilor grafice actuale folosită în randarea desktop-ului nu ajunge nici măcar la 10% din capacitate, lucru destul de ineficient. Să cumperi o placă grafică pe care o folosești la capacitate maximă doar 30% din timp nu este un lucru rentabil. Dar, dacă tot dai banii pe ea, de ce să nu fie utilizată la maxim?

Avalon nu reprezintă prima încercare a celor de la Microsoft de a crea un desktop care să beneficieze de randare hardware. Există un precedent – Chrome, în 1999. Nu este nici prima dată când Microsoft folosește biblioteci .NET pentru grafică. Aici avem GDI+, în 2000. Este însă prima dată când Microsoft încearcă să ofere aceste lucruri într-un singur pachet.

Obiective

Nu se poate porni la crearea unui proiect așa de îndrăzneț cum este Avalon fără a fi stabilite mai multe obiective primare. Fără nici o ordine prestabilită, putem vorbi de cel puțin șapte obiective importante pe care și le-au propus cei de la Microsoft.

În primul rând, trebuie avut în vedere faptul că desktop-urile din sistemele de operare Windows actuale nu beneficiază de toată puterea de calcul a plăcilor grafice. Prin urmare, este și firească dorința dezvoltatorilor de a beneficia de un desktop modern, care să pună în valoare motoarele de randare din plăcile video.

Dar un astfel de motor ce beneficiază de accelerare 3D ridică mai multe probleme legate de integrarea elementelor ce țin de UI (*User Interface*), de elementele multimedia (poze, filme) și documentele text. Rezultatul este acela că Avalon dispune de mai multe clase de obiecte, ce nu fac altceva decât să ofere o platformă comună pentru afișarea tuturor acestor obiecte într-un mod unitar.

Iar Microsoft .NET Framework este modelul pe care aceste obiecte se vor baza. Modelul declarativ de descriere a obiectelor din Avalon va permite o mai mare compatibilitate și interoperabilitate a aplicațiilor deoarece caracteristicile constructive ale obiectelor vor putea fi asociate fără probleme conceptelor logice. Ceea ce acum se cunoaște ca skin pentru o aplicație va deveni elementul cheie în personalizarea și localizarea interfețelor. Cu alte cuvinte, munca designerilor se va putea realiza simultan cu cea a programatorilor, fără ca unii să depindă prea mult de ceilalți. Codul sursă va adresa un fișier de configurare (XAML) ce va descrie obiectul grafic ce se supune setului prestabilit de comenzi.

Platforma de prezentare din sistemele de operare Windows actuale a fost creată în momentul în care definitorii pentru PC-uri erau monitoarele CGA și EGA, alături de procesoarele 286. De memoria de pe placa video nici nu mai putea fi vorba.

Între timp, lucrurile au evoluat enorm. Microsoft a încercat să aducă îmbunătățiri, prin intermediul DirectX (începând cu 1995), subsistemului de prezentare grafică, dar ele s-au dovedit a fi insuficiente. Doar în momentul în care se rula o aplicație DirectX,

Longhorn

Clase de obiecte

Câteva dintre clasele de obiecte MSAvalon disponibile în Windows Longhorn.

MSAvalon.Windows.Controls
MSAvalon.Windows.Controls.Interop
MSAvalon.Windows.Media
MSAvalon.Windows.Explorer.Enhancements
MSAvalon.Windows.Controls.Primitives
MSAvalon.Windows.Media.TextFormatting
MSAvalon.Windows.Events
MSAvalon.Windows.Commands
MSAvalon.Windows.Design
MSAvalon.Windows.Input
MSAvalon.Windows.Media.Animation
MSAvalon.Windows.Serialization
MSAvalon.Windows.Navigation
MSAvalon.Windows.Automation.Provider
MSAvalon.Windows.Documents
MSAvalon.Windows.Data
MSAvalon.Windows.TrustManagement
MSAvalon.Windows.Resources
MSAvalon.Windows.Annotations
MSAvalon.Windows.Annotations.Component
MSAvalon.Windows.Annotations.Storage
MSAvalon.Windows.Controls.Atoms
MSAvalon.Windows.Controls.Isolation
MSAvalon.Windows.Shapes
MSAvalon.Windows.Interop
MSAvalon.Windows.TrustManagement.Configuration
MSAvalon.Windows.Forms.Integration
MSAvalon.Windows.Automation
MSAvalon.Windows.Automation.InteropProvider

se simţea cu adevărat ceva. Dar la nivelul GDI nu s-a schimbat aproape nimic.

Beneficii

În cadrul noului subsistem de prezentare grafică (Avalon) se vor putea obţine o serie întreagă de beneficii, atât pentru utilizator (o interfaţă mai plăcută, mai uşor de folosit), cât şi pentru dezvoltatori, care au acum la dispoziţie instrumente mai complexe, incluse în sistemul de operare, pentru crearea interfeţelor. Automat, bazându-se pe descrierile din fişierele XAML, interfeţele pot fi extinse fără a fi nevoie de modificarea codului sursă al aplicaţiei.

Modalitate de aranjare a ferestrelor în Windows Longhorn.

AOC®
EYES VALUE

DISPLAYS FOR DIGITAL DREAMS

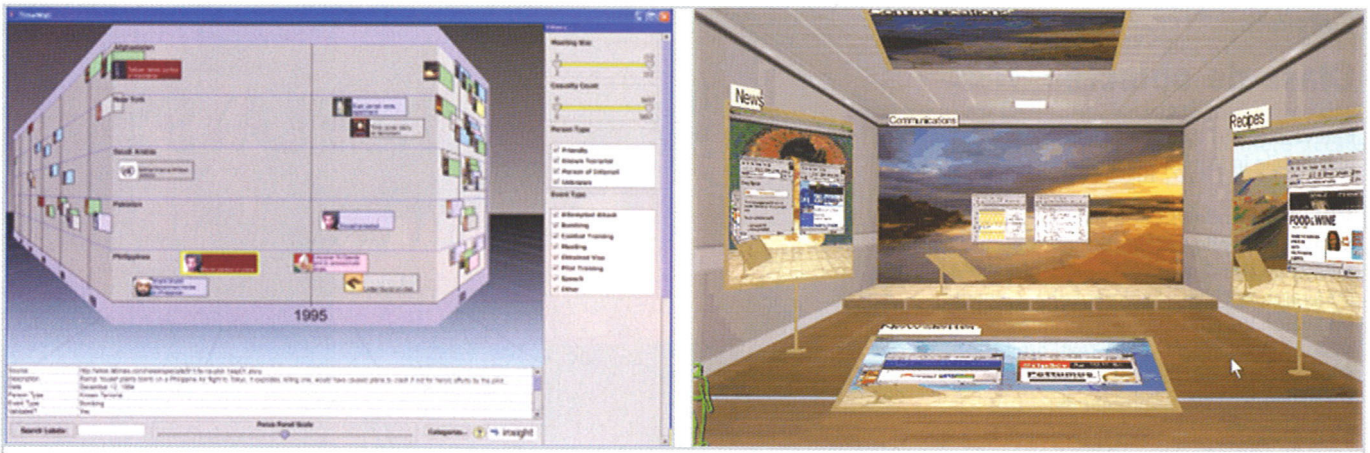
Make wishes come true, realize dreams -
Take part in the digital future!
AOC displays will convince you with their technology, design and good value for money.
Get the picture for yourself.

AOC LM 729
17" Slim Line Design Model
450:1 contrast
25ms response time
110mm adjustable height
90° pivot function (portrait)
70° rotation, 25° tip
2x2W speakers
VESA wall bracket
Kensington safety slot

AOC Distributor:
K-Tech Electronics SRL.
All monitors with 36 month
On-Site warranty.

www.werbeatelier-reckling.de

AOC International (Europe) GmbH · Lahnstraße 86 a · 12055 Berlin · Germany
phone +49 30 68 40 99 0 · fax +49 30 68 40 99 100 · www.AOCmonitor.com
© 2004 AOC Monitors. All rights reserved.



Aplicaţii cu aspect 3D pe desktop-ul Windows.

O dată cu creşterea rezoluţiilor monitoarelor şi sistemul de operare va fi capabil să redea mai fin detaliile. Pe modelul actual de prezentare, când se creşte rezoluţia desktop-ului, se obţine o scădere a dimensiunilor icon-urilor. În momentul în care se încearcă mărirea acestora, desktop-ul devine greu lizibil şi cu un aspect neîngrijit. În cazul desktop-urilor create cu clasele Avalon, se poate obţine un aspect independent de rezoluţia de lucru. Obiectele vor fi vectoriale, mărirea şi micşorarea lor fiind doar o problemă ce ţine de parametrii de randare.

Am amintit că una dintre caracteristicile claselor Avalon va fi aceea că se vor putea afişa atât elemente de text (2D), cât şi obiecte 3D sau multimedia (imagini, filme). Important este că din punct de vedere al calităţii, afişarea va fi ireproşabilă, indiferent de natura obiectului. Mai mult, aceste obiecte vor putea beneficia de caracteristici UI (iluminare, transparenţă şi textură).

Longhorn Driver Model va fi în măsură să asigure o stabilitate mai bună (se doreşte eliminarea BSOD-urilor (*Blue Screen Of Death*) generate de erorile legate de interfaţa grafică) şi scalabilitate. Instalarea şi configurarea driver-elor se vor face fără repornirea sistemului de operare, iar un desktop randat în întregime prin software nu va fi posibil. Acolo unde va fi cazul (sistemul va detecta automat performanţele hardware ale plăcilor grafice şi va personaliza desktop-ul), vor exista efecte accelerate hardware.

Cum?

O dată cu Avalon, în Windows Longhorn este introdus şi un nou limbaj de tip markup. Este vorba despre XAML – *Extensible Application Markup Language* (sau zammel, conform pronunţiei americane), care este modalitatea prin care sunt definite caracteristicile de desenare ale obiectelor.

XAML este folosit într-un mod foarte asemănător cu HTML atunci când trebuie definite obiectele text, imaginile sau controalele în paginile WEB. Majoritatea aplicaţiilor ce vor fi scrise pentru Avalon vor conţine atât fişierul cu cod, cât şi XAML. Aşa cum am mai spus, primul se va ocupa de crearea părţii logice, din spatele interfeţei, în schimb, aspectul său va fi stabilit de către codul XAML. Evident, tot ceea ce se poate descrie prin intermediul unui fişier XAML poate fi descris şi direct din cod. Însă relaţia viceversa nu este adevărată.

Limbajul de markup este adecvat definirii unor pagini care să conţină atât imagine, cât şi text sau video şi care să poată fi uşor redimensionate fără pierderea calităţii.

Numele şi atributele specificate în fişierul XAML sunt de fapt proprietăţile claselor Avalon (vezi oglinda). Ele arată mai mult ca nişte câmpuri, dar de fapt sunt implementate ca metode. Spre deosebire de câmpuri, proprietăţile pot conţine cod. Ele pot fi citite, scrise sau amândouă. Un exemplu în acest sens este proprietatea *Background* (de tip read/write), care este echivalentă cu o pereche de metode simetrice, `set_Background` şi `get_Background`.

Numărul claselor de obiecte din Avalon este foarte mare, fiind acoperite atât câmpurile legate de controale, cât şi cele legate de media sau documente, dar şi ale dispozitivelor de intrare.

Există separat o clasă de obiecte 3D (Media 3D) responsabilă cu desenarea tridimensională

Noua fereastră *Hardware & Devices*.

într-un mediu 2D. Însă pentru reprezentarea obiectelor din această clasă nu există o coordonată Z. Efectul de adâncime asociat obiectelor din Media3D se realizează prin intermediul iluminărilor (diverse tipuri de lumină ambientală sau spot), al texturilor şi al gradienţilor. Iar operaţiile de scalare, rotire, mutare sunt fapt proprietăţi ale obiectelor create. Definirea unui obiect din Media3D este o operaţie destul de simplă, dar pentru care trebuie stabiliţi mai mulţi parametri legaţi de proprietăţile Viewport3D, Model3D, Camera, Light, Brush, transform 3D object.

Promisiuni

Deşi viitorul sistem de operare se află încă într-un stadiu incipient, aplicaţiile dezvoltate de diverşi entuziaşti lasă să se întrevadă oportunităţile deschise de Avalon. Grafica de pe desktop devine mai bogată şi mai clară, indiferent de rezoluţia de lucru. Pe de altă parte, prin faptul că este separată partea de interfaţă de partea logică dintr-o aplicaţie, este dat frâu liber imaginaţiei. Elementele de grafică pot fi create de designeri cu multă imaginaţie care nu mai sunt închistaţi în limitările diverselor limbaje de programare.

Şi nu în ultimul rând, mult visatele desktop-uri 3D vor fi cu un pas mai aproape de realitate, făcând mult mai uşoară munca de organizare a informaţiilor. Dar până atunci mai este ceva vreme. Unul, doi, poate chiar trei ani. Totul depinde de Microsoft.

ionut_balan@chip.ro

P.S. *Chiar în momentul în care terminam de scris acest articol am văzut o ştire interesantă despre faptul că Windows Longhorn va fi gata în 2006, chiar cu preţul limitării unor elemente de funcţionalitate din Avalon, Indigo şi WinFS. De asemenea, este posibil ca în Windows XP şi Windows 2003 Server să poată fi implementate elemente de programare WinFX.*

TASTATURI PENTRU IDEI

POZITIVE

Gândește pozitiv! Te apucă nebunia când vezi că al tău calculator e demodat? Că vecinul ți-a luat-o înainte? Iți vine să urli când sitemul lui nu mai arată a vechi și tastatura răspunde la comenzi. Ai da orice să nu mai fii tu în urmă?

Schimbă-ți tastatura! Ia-ți o tastatură multimedia de la KME și o să-ți vină ție rândul de a fi invidiat. Lucrezi și mai repede, iar ai tăi prietenii vor muri de dragul tău, și a tastaturii tale.

Gândește pozitiv, soluții există!

Preturile nu includ TVA

6$
KM 2501

7$
KM 3701

8$
KM 3801

10$
KX 7201

Preț maxim recomandat pentru end-user. Pentru distribuție contactați departamentul vânzări.

KME

Quality Humanity Precision Creation

Producatorul numarul unu în România de carcase, tastaturi, mouși și accesorii IT.

PRIN Quartz computer

Bd. Iuliu Maniu nr. 1-7, parter, Facultatea de Electronica și Telecomunicații.

Tel: (021) - 410 99 49, 410 99 48, 411 18 65. E-mail: quartz@quartz.ro

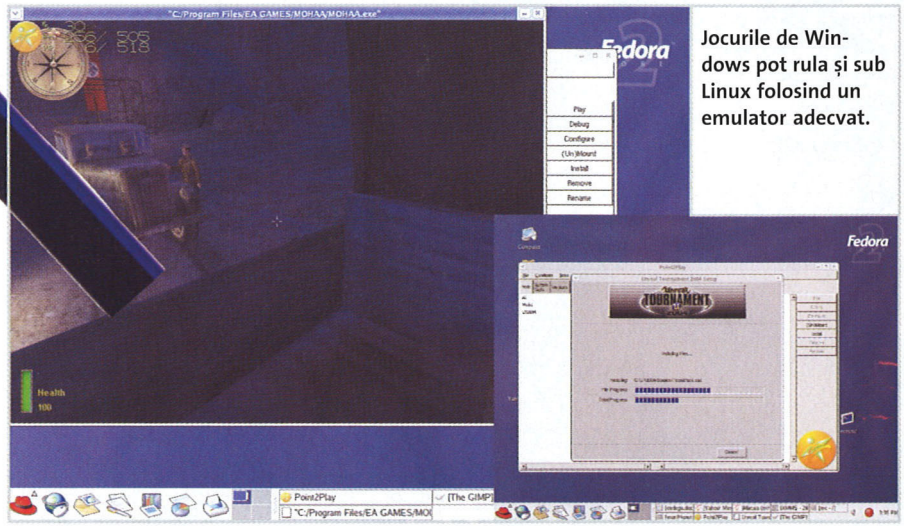
WWW.QUARTZ.RO

Teste individuale

Sub lupă

CHIP a testat două player-e multimedia, emulatorul TransGaming Cedega, o soluție de audit a rețelelor wireless, un program de eliminare a spyware-ului și ad-ware-ului, un editor de imagini Paint Shop Pro și un modul desktop enhancement pentru Windows XP.

Ionuț Bălan, Cătălin Constantin



Jocurile de Windows pot rula și sub Linux folosind un emulator adecvat.

TransGaming Cedega 4.0

Se spune că jocurile video sunt unul dintre motoarele industriei IT. Jocurile sunt cele ce înclină balanța atunci când se pune problema alegerii unui sistem de operare pentru PC. Pe Windows rulează fără probleme 99,9 % dintre jocurile existente. Pe Linux pot rula doar jocurile portate pe această platformă sau cele ce nu au probleme (situație aproape aleatoare) în a rula într-un emulator precum WineX. (Pentru cine nu știe, WineX este un proiect ambițios sub Linux, care își propune să ofere utilizatorilor de Linux un cadru în care să poată rula fără probleme aplicațiile Win32.) Și doar atunci când utilizatorul are destulă experiență în a instala corect aplicația. În vederea eliminării acestei discrepanțe, compania TransGaming s-a apucat de un proiect îndrăzneț: a personalizat o variantă de WineX, a creat o interfață grafică pentru configurare și, pe baza unui abonament, oferă platforma de jocuri și suportul adecvat pentru configurare. Sună promițător, nu?

Conform informațiilor pe care le aveam despre Cedega înainte de instalarea aplicației, ea trebuia să funcționeze ireproșabil pe aproape orice platformă. Prin urmare, am folosit Fedora Core 2, cu o placă video Sapphire ATI Radeon 9700 Pro All-in-Wonder. Instalarea a decurs fără probleme (cu pachetele rpm), atât pentru Cedega 4.0, cât și pentru interfața sa de management a programelor instalate, Point2Play. Au urmat apoi editarea câtorva fișiere de configurare și lansarea aplicației. A mai trebuit să parcurg pașii de testare a configurației standard, unde am primit un mesaj ce îmi spunea că nu dispun de accelerare 3D pentru placa video, lucru remediat prin instalarea celor mai noi driver-e ATI. Și a venit momentul adevărului. Merg jocurile pe Linux fără probleme sau nu?

Pentru testare am folosit mai multe jocuri, printre care pot aminti GunMetal, Need for Speed Underground, UT 2004, Medal of Honor Allied Assault și Delta Force Black Hawk Down. Pentru majoritatea, procesul de instalare se desfășura corect, dar refuzau să ruleze. Una dintre posibilele probleme, așa cum am aflat de pe forumul TransGaming, era că foloseam o setare inadecvată pentru pthreads. Am dezactivat această opțiune, dar jocurile tot nu porneau.

Atunci, în disperare de cauză și la sugestia unui coleg, am ales să rulez un joc nativ OpenGL. Primul a fost Medal of Honor Allied Assault ce s-a instalat și, spre surprinderea mea, a și pornit. Calitatea imaginii a fost una bună, exceptând câteva mici artefacte. La fel am procedat și cu UT 2004, însă acesta a funcționat din trei în trei încercări. M-am gândit la un moment dat că poate ar fi bine să rulez Cedega pe unul dintre sistemele de operare recomandate de TransGaming (Xandros 2.0 sau SuSE 9.1). Din păcate, problemele au persistat. Prin urmare, aventura în jocuri sub Linux a fost una destul de agitată, pentru că doar trei din jocurile testate au reușit să ruleze. Este de lăudat intenția celor de la TransGaming de a oferi o platformă de jocuri pe Linux și mai ales de a crea o comunitate de suport, unde problemele pot fi discutate, dar mai sunt multe lucruri de remediat. Cine dorește să se joace, vrea să o facă rapid, nu să stea să își piardă o grămadă de vreme căutând răspunsuri pe Internet și încercând diverse setări.

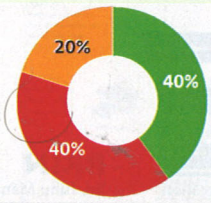
(I.B.)

PRODUCĂTOR: TransGaming
INTERNET: www.transgaming.com
PREȚ: 5 USD/lună

Cum testează CHIP

Fiecare program este evaluat la trei categorii

Ergonomie: reprezintă ușurința cu care poate fi folosit programul și comportarea sa în caz de erori. În aceeași categorie am punctat și cât de completă și de bine prezentată este documentația programului.
Funcționalitate: existența funcțiilor necesare unei bune rulări și gradul de utilitate a acestora.

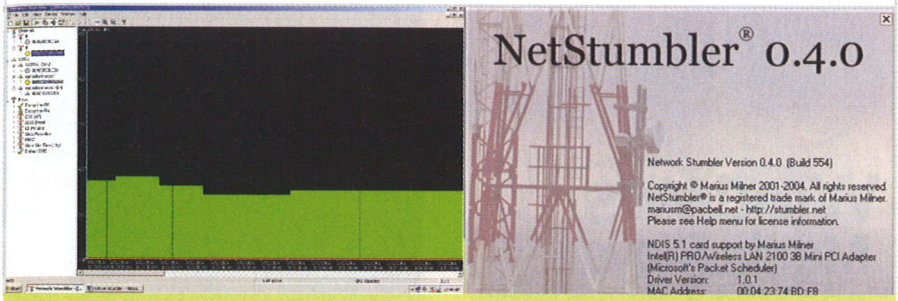


Resurse: gradul de ocupare a resurselor.

Evaluare CHIP:
Resurse: 20 %
Ergonomie: 40 %
Funcționalitate: 40 %

Achiziție foarte bună. De încercat. Există soluții mai bune.

Wireless Tool



NetworkStumbler 0.4

Evaluare CHIP: 92	■■■■■■■■■□
Ergonomie: 87	■■■■■■■■■□
Funcţionalitate: 92	■■■■■■■■■□
Resurse: 100	■■■■■■■■■□

PRODUCĂTOR: Marius Milner
INTERNET: stumbler.net
PREŢ: gratuit

Iată că a venit şi momentul în care vă prezentăm şi un alt gen de aplicaţie, ce nu prea a fost prezent în paginile revistei noastre. Este vorba despre o aplicaţie legată de funcţionalitatea wireless a unui PC.

Mai exact, în cele ce urmează am să vă vorbesc despre un instrument cu ajutorul căruia se poate realiza, printre altele, un audit al reţelei wireless. NetStumbler, căci despre acest program discutăm, este un instrument eficient de audit al unei reţele wireless şi nu ar trebui să lipsească din arsenalul oricărui administrator de reţea care are în grijă şi o astfel de reţea.

Programul este conceput să ruleze pe platforme Windows 2000/XP şi funcţionează fără probleme pe majoritatea cardurilor wireless, incluzând aici şi cipurile Centrino. Ocazional, pot apărea probleme în funcţionare, dar acestea pot fi remediate destul de uşor prin instalarea celor mai recente driver-e pentru placa wireless.

Vă spuneam că NetStumbler poate fi folosit ca un instrument de audit al reţelelor wireless. În cadrul unei interfeţe grafice sunt oferite informaţii legate de numărul punctelor emiţătoare de semnal wireless pe care cardul instalat pe sistem le poate vedea. Pentru fiecare dintre acestea sunt extrase informaţii legate de adresa MAC, numele SSID, producătorul dispozitivelor, canalul pe care funcţionează, calitatea semnalului, existenţa unei conexiuni criptate, eventualele elemente de bruiaj, adresa IP şi subnet etc.

Odată extrase, toate aceste informaţii concură la realizarea unei imagini de ansamblu legate de locurile în care există o slabă acoperire a WLAN-ului, eventualele interferenţe ce pot apărea şi perturba buna funcţionare a reţelei. De asemenea, pot fi detectate access point-uri neautorizate ce funcţionează în interiorul reţelei.

Orice emiţător aflat în raza de acţiune a cardului wireless este listat în fereastra de lucru a lui NetStumbler. Veţi putea observa că unele dispozitive au icon-uri de culori diferite (verde, galben, gri) şi ele reprezintă caracteristica de status. Adică cele verzi sunt active, pentru cele galbene s-a pierdut de puţin timp semnalul, iar cele gri simbolizează lipsa semnalului.

Prin selecţia unui dispozitiv din listă se poate activa graficul de timp, în care este reprezentată calitatea semnalului sub formă grafică. Cu verde este evidenţiată calitatea, în timp ce culoarea roşie este folosită pentru nivelul zgomotului. (Pentru cardurile care folosesc metoda de acces NDIS 5.1 nu pot fi prezentate informaţii legate de nivelul zgomotului). Şi nu în ultimul rând, dacă dispuneţi şi de un dispozitiv GPS, îl puteţi conecta cu NetStumbler pentru a obţine şi informaţii legate de localizarea (latitudine, longitudine) emiţătorului wireless detectat de NetStumbler.

La fel ca majoritatea instrumentelor de audit, NetStumbler poate fi folosit şi în scopuri mai puţin ortodoxe, şi anume în Wardriving (pe scurt, prin Wardriving se înţelege acţiunea prin care cineva călătoreşte prin diverse locuri având cu sine un PC cu wireless activat şi realizează o hartă a access point-urilor descoperite).

(I.B.)

www.syd.ro

SYD

DSC 5000 M

- Rezolutie maximă **2560x1920** pixeli
- **Meniu în limba română si maghiară**
- Senzor CMOS, 3.2 MegaPixeli
- Memorie internă 8 MB, posibilitate extensie cu memorie SecureDigital sau MultiMedia Card
- **4X** Zoom Digital
- Functie de reportofon digital
- Înregistrare film cu sunet

DSC 5800 C

- Rezolutie maximă **2848x2048** pixeli
- **Meniu în limba română si maghiară**
- Senzor CCD, 4.2 MegaPixeli
- Memorie internă 16 MB, posibilitate extensie cu memorie SecureDigital sau Multimedia Card
- 4X Zoom Digital
- Functie de reportofon digital
- 4 jocuri
- Iesire TV
- Înregistrare film cu sunet

DVD 667 A

- Compatibil cu standardul DivX, versiunile 3.11 / 4.0 / 5.0
- Upgradabil firmware
- Functie scanare progresivă cu functie DVD
- Iesire audio Prologic cu două canale (L/R)
- Iesire DTS Digital AC-3
- Iesire optică digitală
- Iesire digitală pe cablu coaxial
- Iesire S-Video / Video
- Functie de blocare Parental Lock
- Zoom 2x, 4x sau 8x
- Multi-zone
- NTSC / Pal
- Posibilitate de selectie din 8 limbi de dublare audio
- Posibilitate de selectie din 32 subtitrări
- Compatibil cu DVD/ VCD/ CD/ S-VCD/ MP3/ CD-G/ CD-R/ CD-RW/KODAK PHOTO

SYSNET distributions

Sysnet Distributions
Str. Toma Caragiu nr. 2, Ploieşti, Tel., Fax: 0244/597.688
www.sys-net.ro contact@sys-net.ro

Teste individuale

Eliminare ad-ware

Spybot Search&Destroy .3

Evaluare CHIP:96	■■■■■■■■■■
Ergonomie: 96	■■■■■■■■■■
Funcţionalitate: 96	■■■■■■■■■■
Resurse: 95	■■■■■■■■■■

PRODUCĂTOR: Patrick M. Kolla
INTERNET: www.spybot.info
PREŢ: gratuit

Multimedia

Windows Media Player 10

Evaluare CHIP: 92	■■■■■■■■■□
Ergonomie: 90	■■■■■■■■□□
Funcţionalitate: 93	■■■■■■■■■□
Resurse: 92	■■■■■■■■■□

PRODUCĂTOR: Microsoft
INTERNET: www.microsoft.com/windowsmedia
PREŢ: gratuit

Desktop enhancement

Desktop Sidebar 1.04 build 75

Evaluare CHIP: 93	■■■■■■■■■□
Ergonomie: 92	■■■■■■■■■□
Funcţionalitate: 97	■■■■■■■■■■
Resurse: 88	■■■■■■■■■□

PRODUCĂTOR: Idea2
INTERNET:www.dekstopsidebar.com
PREŢ: gratuit

În momentul în care un utilizator de calculator este preocupat să încerce tot felul de aplicaţii, apare riscul de a infesta computerul cu tot felul de module mai mult sau mai puţin maligne. De asemenea, navigarea pe web poate deveni, pentru cineva mai puţin experimentat, o sursă permanentă de astfel de aplicaţii. Ad-ware, controale ActiveX, dialer-e, extensii pentru browser, toolbar-uri, cookie-uri, troieni sunt doar câteva dintre pericolele la care se expun utilizatorii zilelor noastre. Dacă mai adăugăm şi „predispoziţia" viruşilor moderni de a fi mai ales viermi şi mass-mailer-i, avem o imagine completă asupra angoaselor pe care le suportăm. Din fericire, cu toată viclenia diferiţilor distribuitori de, să-i spunem, malware, reacţia nu a întârziat să apară. Şi s-a născut o categorie de aplicaţii specializate în detecţia şi eliminarea acestor posibile ameninţări.

Aşadar, Spybot Search&Destroy este o aplicaţie destinată securizării computerului în privinţa ad-ware-ului, dar şi a altor categorii de ameninţări: troieni, spyware, toolbar-uri Internet Explorer. Utilizatorul nu are altceva de făcut decât să scaneze sistemul şi să aleagă, pe baza informaţiilor oferite de program, pentru fiecare categorie de malware detectat acţiunea care trebuie întreprinsă. Datorită faptului că unele aplicaţii nu funcţionează fără ad-ware-ul care le însoţeşte, Spybot oferă şi posibilitatea de a exclude de la scanare respectivul program. Pentru utilizatorii mai avansaţi, este posibilă configurarea detaliată a programului folosind Advanced Mode. În concluzie, Spybot este genul de program care nu ar trebui să lipsească de pe nici un sistem, oricât de protejat ar fi el.(C.C.)

În toată febra pe care a generat-o apariţia lui Service Pack 2, lansarea unei versiuni noi a lui Windows Media Player a trecut cumva neobservată. Mai ales că momentul lansării acestui program pare a fi strâns legat de apariţia noului serviciu MSN Music căruia îi este necesară o susţinere în mediul Windows. Din păcate, momentan, doar în mediul Windows XP.

La o primă vedere, Windows Media Player 10, deşi cu o interfaţă uşor schimbată – în sensul schimbării poziţiei butoanelor– pare a fi mai degrabă un re-release al versiunii 9. În linii mari, nu există schimbări spectaculoase. Facilităţile nou introduse sunt legate mai ales de posibilitatea de a folosi Media Player împreună cu diverse dispozitive portabile. Astfel a apărut un tab nou – Sync – cu ajutorul căruia listele de melodii pot fi transferate pe dispozitivul mobil. Ca o noutate pentru Microsoft, într-un final, Windows Media Player poate să convertească CD-urile audio în format MP3. Şi utilizatorul poate chiar să aleagă calitatea comprimării. O altă zonă în care se „manifestă" noutăţile este cea a bibliotecii de fişiere, care este mult mai uşor de manipulat. Dacă din punct de vedere al interfeţei şi uşurinţei în utilizare pare a fi un pas înainte, din punct de vedere tehnologic nu sunt mari lucruri de spus. Poate doar noul Media Transfer Protocol, cu care ne vom întâlni probabil de acum încolo în mai toate dispozitivele portabile. Introducerea posibilităţii de a accesa magazine muzicale virtuale pe noi, românii, nu ne afectează aşa că... în ultimă instanţă, Windows Media Player 10 pare a fi doar un upgrade opţional.(C.C.)

Un element de design ce a atras atenţia în versiunile preliminare ale lui Windows Longhorn este acel sidebar aflat în dreapta ecranului. El va fi de fapt „casa" în care vor sălăşlui multe informaţii deosebit de utile pentru cel care lucrează la calculatorul respectiv. Iată însă că până în momentul în care ne vom putea bucura de sidebar-ul din Windows Longhorn putem să experimentăm o aplicaţie oarecum asemănătoare – Desktop Sidebar, dezvoltată de către compania Idea2.

Ea prezintă într-un mod deosebit de plăcut şi util o serie de informaţii disponibile în Windows: de la gradul de ocupare a resurselor, la ceas, informaţii legate de clientul de e-mail Outlook, controalele din Windows Media Player, o fereastră unde sunt descărcate periodic ştiri, starea vremii sau diverse cotaţii bursiere. Până aici, nimic spectaculos. Dar dacă ne gândim că toate aceste informaţii sunt prezentate într-un singur loc şi acesta foarte accesibil (în dreapta ecranului, deasupra tuturor aplicaţiilor), atunci Desktop Sidebar devine valoros. Şi ar mai fi de spus câteva lucruri. Toate ferestrele sunt configurabile în ceea ce priveşte natura informaţiilor afişate. De exemplu, puteţi să adăugaţi link-uri RSS de pe www.klipfarm.com sau să vă citiţi e-mail-urile fără a mai porni clientul de e-mail.

Apoi, interfaţa este bazată pe skin-uri. De pe site-ul producătorului aveţi posibilitatea de a descărca un număr mare de skin-uri, care mai de care mai interesant.

Are însă şi o parte negativă – dacă încărcaţi excesiv aplicaţia, s-ar putea să vă consume prea multe resurse faţă de funcţionalitatea pe care o primiţi.(I.B.)

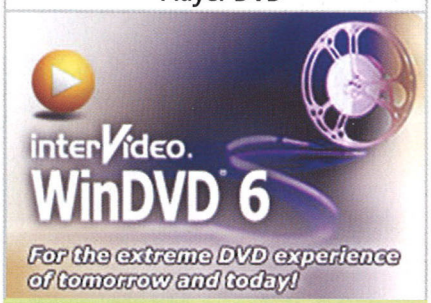
Editarea imaginilor

Jasc Paint Shop Pro 9

Evaluare CHIP: 95	■■■■■■■■■■
Ergonomie: 94	■■■■■■■■■□
Funcționalitate: 93	■■■■■■■■■□
Resurse: 100	■■■■■■■■■■

PRODUCĂTOR: Jasc
INTERNET: www.jasc.com
PREȚ: 130 USD

Player DVD



WinDVD 6.0

Evaluare CHIP: 94	■■■■■■■■■□
Ergonomie: 95	■■■■■■■■■■
Funcționalitate: 95	■■■■■■■■■■
Resurse: 90	■■■■■■■■■□

PRODUCĂTOR: Intervideo
INTERNET: www.intervideo.com
PREȚ: 70 USD

Compania Jasc este una dintre puținele companii care continuă să activeze cu succes pe piața aplicațiilor de creare și prelucrare a imaginilor. Produsele sale, mai ales cele din seria Paint Shop Pro, au cunoscut o evoluție formidabilă de-a lungul anilor. De la simple programele ce încercau să ofere o clonă de Photoshop la o scară redusă, seria Paint Shop Pro este acum un instrument profesional de prelucrare a fotografiilor digitale, ce poate fi achiziționat la un preț accesibil. În versiunea 9, elementele de noutate sunt structurate pe patru mari categorii. Prima, cea dedicată fotografiei digitale, cuprinde noi filtre de corecție a imaginilor (Noise Removal Filter, Chromatic Aberration Removal Filter și Fill Flash Filter). Prin intermediul lor se poate elimina zgomotul de fond ce apare în poze, se poate face corecția aberațiilor de culori și se pot corecta expunerile. În categoria Art putem integra noile pensule Oil și Acrylic, instrumentele Chalk, Pastel și Crayon. Palette Knife și Smear Tool vă permit să mixați diferite obiecte într-un mod realist. Prin folosirea opțiunii Image Tracing se pot picta rapid fotografiile folosind diverse tipuri de pensule. La nivelul productivității, a apărut History Palette, unde se menține o evidență a tuturor comenzilor aplicate pe o imagine, făcând astfel mai ușoare proiectele complexe, prin faptul că se poate reveni oricând la una dintre stările precedente fără a fi necesar să se reia întregul proces de editare. Cine a mai folosit versiuni mai vechi ale lui Paint Shop Pro știe cu siguranță că produsul este unul cu care se poate face o treabă foarte bună. Cine nu a apucat încă să îl folosească poate ar trebui să încerce. (I.B.)

Cu toate că Microsoft a lansat o versiune nouă a player-ului său, așa cum era de așteptat, aceasta nu include suportul pentru redarea DVD-urilor. Așa că pentru a putea vedea DVD-uri este necesară o soluție oferită de altcineva. Iar unul dintre cele mai reușite player-e DVD software este fără îndoială WinDVD. Ajuns în vara proaspăt trecută la versiunea 6, WinDVD se prezintă în mare măsură ca același player robust, versatil și stabil. Dacă la nivel de interfață schimbările nu sunt foarte evidente și nu aduc noutăți deosebite, din punct de vedere funcțional, versiunea 6 aduce cu sine implementări ale unor tehnologii noi. În primul rând, WinDVD suportă acum DVD-uri audio, codate pe șase canale. Din păcate, această facilitate este dependentă de hardware-ul de care dispuneți.

O altă tehnologie inclusă în noua versiune este Trimension DNM (Digital Natural Motion) de la Philips. Prin intermediul acestei tehnologii este asigurată vizualizarea clară și acurată a imaginilor de pe un DVD folosind un algoritm de recalculare a mișcării obiectelor între diferitele cadre. Tot la capitolul tehnologie este de menționat suportul pe care îl oferă WinDVD pentru formatul WMV-HD (Windows Media Video High Definition). Din punct de vedere audio, WinDVD 6 Platinum oferă prin intermediul pachetului adițional Audio Booster posibilități extinse de a configura sistemul audio și de a reda coloanele sonore. La toate acestea poate fi adăugat și faptul că WinDVD poate fi folosit ca un media player generic, pentru toate formatele, dacă este instalat suportul pentru acestea. (C.C.)

Colecția completă de module juridice.

indaco Lege 4.3

Acte normative
Achiziții publice
Jurisprudență
Tarif vamal
Clasificări CAEN, COR și CPSA
Dicționare și indexuri juridice
Modele tip
Sinteze de drept

Puncte cheie

• forme actualizate ale actelor importante care nu au fost republicate oficial;
• traduceri în limbi de circulație internațională ale unor acte;
• modul special pentru achizițiile publice;
• calendar legislativ pentru consultarea modificărilor actelor;
• urmărirea unor domenii de interes stabilite de utilizator;
• consultanță juridică online.

indaco systems
Software development

...supporting your decisions

Str. Izvor, nr. 78, sector 5, București
tel./fax: 021- 411.97.11
e-mail: lege@indaco.ro
www.indaco.ro

Xandros Desktop OS 2 Open Circulation

Un desktop Linux aproape perfect

Toată lumea discută despre Linux. Unii îl susțin și depun eforturi pentru dezvoltarea sa, alții îl ponegresc, uneori îndreptățiți, alteori fără nici un motiv valabil...

Ionuț Bălan

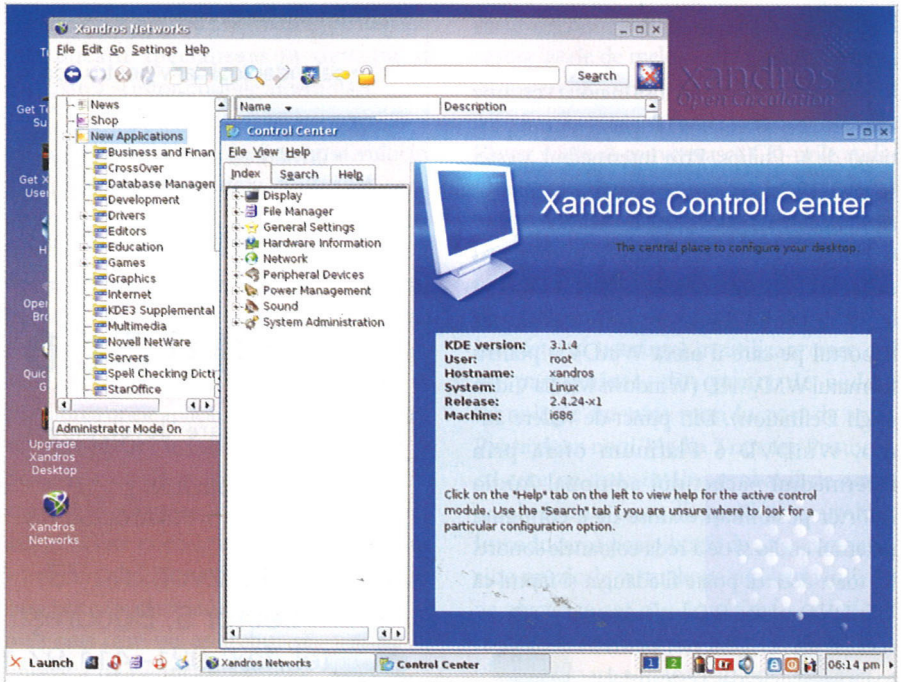
Cineva spunea că până la urmă nu contează prea tare dacă se vorbește de bine sau de rău, atâta vreme cât se vorbește despre un anumit subiect. Asta este cel mai important. Iar Linux-ul este de multă vreme un astfel de subiect.

Dacă veți avea curiozitatea să accesați site-ul www.distrowatch.com, o să puteți vedea câte arome de Linux există și care este topul preferințelor celor care utilizează aceste sisteme de operare. Pe unul dintre primele zece locuri se află și Xandros OS, despre care am să vă vorbesc în cele ce urmează. Cei care au reușit să intre în posesia revistei cu DVD își pot crea singuri un CD boot-abil pentru instalarea acestei distribuții.

Poate vă aduceți aminte că în urmă cu ceva vreme revista CHIP v-a oferit o variantă a distribuției Corel Linux. La vremea respectivă, distribuțiile de Linux erau încă destul de greu de instalat și de configurat, dar Corel Linux avea ceva special, lucru moștenit și de Xandros OS. Spun moștenit pentru că Xandros este un urmaș al distro-ului Corel Linux.

Xandros Desktop OS 2 Open Circulation, mezinul familiei Xandros, este varianta gratuită a acestui sistem de operare. Frații săi mai mari Standard și Deluxe au în mare aceleași caracteristici, beneficiind în plus de aplicația CrossOver Office ce permite rularea unor aplicații Windows pe Xandros OS 2.

Dar să revenim la Xandros OS 2 Open Circulation. Distribuția se bazează pe Debian, având un kernel 2.4.24. Interfața grafică este un KDE 3.1.4 ce rulează cu serverul XFree. Față de multe alte distribuții desktop, Xandros OS a instalat fără probleme versiunea oficială a driver-elor video, atât pentru ATI, cât și pentru NVIDIA. Aceasta înseamnă că pe Xandros OS este activată accelerarea 3D.



Xandros Desktop 2 Open Circulation Edition dispune de un kernel 2.4.24 și KDE în versiunea 3.1.4

Instalare și aplicații disponibile

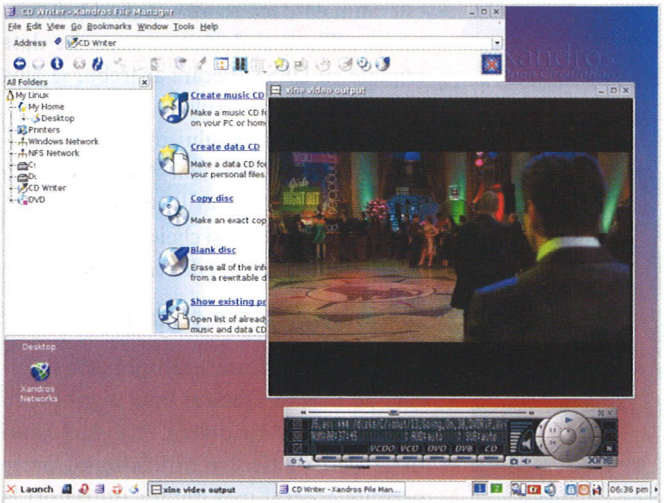
Instalarea lui Xandros OS 2 Open Circulation s-a realizat fără probleme pe toate sistemele folosite (atât pe un PC normal, beneficiind de un procesor Athlon XP 2400+, 512 MB RAM, cât și pe unul dintre laptop-urile Acer prezente în testul din această lună). Pentru un utilizator începător (căci acestei categorii de viitori linuxiști i se adresează Xandros OS), procesul de instalare decurge fără probleme. Trebuie doar să fiți atent la partiționarea harddisk-ului. În rest, lucrurile merg ca unse, toate componentele fiind detectate și configurate corect, chiar și conexiunea la Internet (via LAN sau modem).

Dat fiind că Xandros OS, alături de Linspire (fostul Lindows), aspiră la titlul de înlocuitor perfect pentru un sistem de operare desktop, sunt prezente foarte multe similarități cu Windows-ul. Începând de la contul root, care poate fi accesat și ca Administrator, trecând printr-un modul de configurare denumit Control Center (Control Panel vă spune ceva?) și terminând cu browser-ul Opera sau suita OpenOffice.org.

Cum mulți dintre utilizatorii de PC-uri cu Windows folosesc calculatorul pentru vizionarea filmelor și ascultarea muzicii, Xandros Desktop OS 2 stă foarte bine la acest capitol. Fără să mai trebuiască făcută nici o setare, utilizatorul poate urmări imediat filmele preferate (la o calitate foarte bună, dată fiind accelerarea hardware activată din driver-e), indiferent de codecul folosit, și poate asculta muzică. Responsabile cu aceste lucruri sunt player-ele Xine și XMMS.

O altă îndeletnicire predilectă a unui posesor de PC este crearea CD-urilor. Xandros Desktop OS are grijă și de acest lucru, oferind un utilitar ușor de folosit, adecvat scopului. Iar dacă doriți să executați și operațiuni de ripping pentru CD-urile audio, Xandros este pregătit. Aveți inclus suportul pentru crearea fișierelor OGG și MP3.

Am lăsat la sfârșit două aspecte importante ale distribuției. Primul este acela că în distribuția Xandros Desktop OS 2 Open Circulation veți regăsi doar CrossOver plugin, nu și CrossOver Office. Adică puteți rula doar plugin-urile de Windows, nu și aplicațiile scrise pentru acest sistem de operare.



Puteţi reda fără probleme aproape orice film.

Iar al doilea, extrem de important, este acela că extinderea aplicaţiilor instalate şi update-ul lor se fac fără efort prin Xandros Networks. Cine şi-a făcut cel puţin o dată update la Windows folosind serviciul inclus în sistemul de operare nu va avea probleme în a folosi Xandros Network.

Aplicaţiile ce pot fi accesate prin acest serviciu sunt grupate în aplicaţii care pot fi descărcate şi instalate gratuit şi cele care pot fi achiziţionate pe bani. Dumneavoastră decideţi ce veţi folosi pentru că nu aveţi nici o impunere din partea celor care au dezvoltat Xandros.

Plusuri

De bine sunt multe lucruri de zis despre Xandros OS. Se instalează fără probleme, partiţiile sunt detectate şi montate corespunzător în directorul disks, iar stick-ul USB este recunoscut şi montat automat în momentul introducerii în slot.

Apoi, setările pentru tastatura românească funcţionează fără probleme. Aplicaţiile multimedia îşi fac treaba şi există chiar şi utilitare pentru editarea fişierelor audio şi inscripţionarea CD-urilor.

Minusuri

Pe lângă toate laudele ce pot fi aduse acestei distribuţii îşi fac loc şi câteva reproşuri. Ele sunt legate în special de conectivitate, mai exact spus, de lipsa unor elemente de conectivitate.

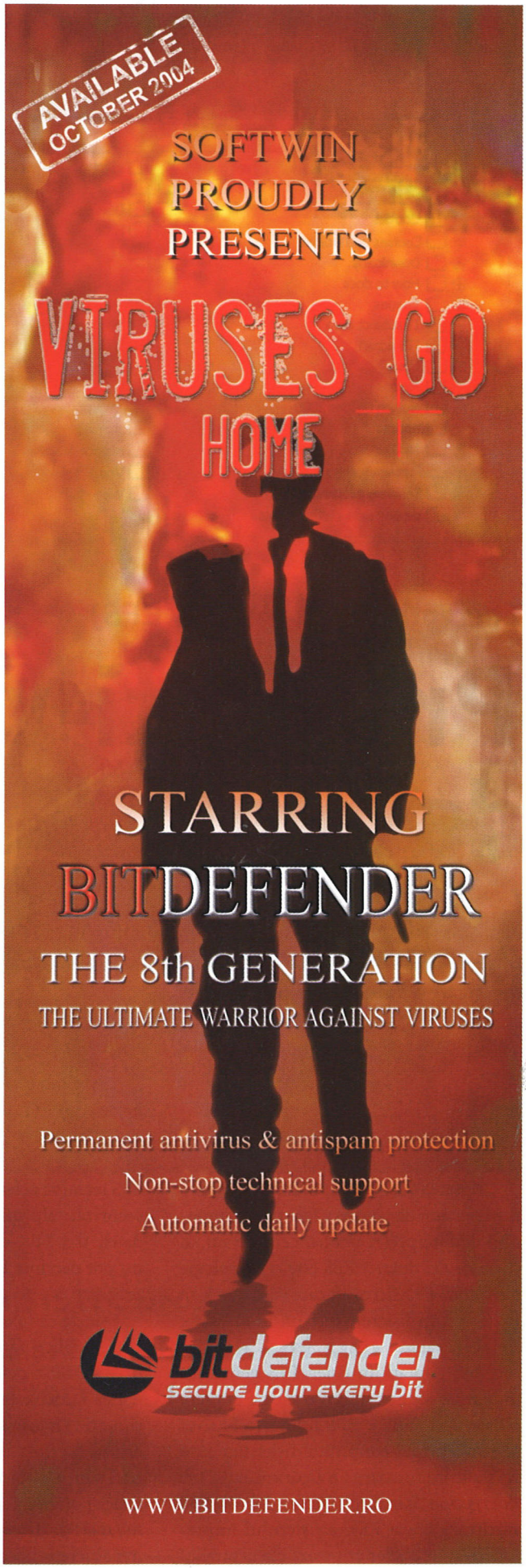
Obişnuit fiind cu RedHat şi mai apoi FedoraCore, mă aşteptam să regăsesc un client de e-mail mai acătării. Nu neapărat Evolution, dar poate un Mozilla Mail. Ei bine, în Xandros Desktop OS 2 Open Circulation trebuie să vă mulţumiţi doar cu clientul de e-mail din Opera. Nu este rău, dar se poate şi mai bine.

În schimb, lipsa totală a performanţelor wireless date de cipul Intel PRO/Wireless 2200BG de pe laptop este destul de deranjantă, mai ales că instalarea acestor driver-e nu este chiar o treabă uşoară pe această distribuţie. Poate într-o distribuţie viitoare lucrurile vor sta altfel.

Concluzie

Dar chiar şi aşa, Xandros Desktop OS 2, în varianta Open Circulation, este un sistem de operare adecvat pentru un utilizator obişnuit cu Windows-ul. Numeroasele similarităţi cu acesta din urmă fac utilizarea mai uşoară şi trecerea la Linux mai plăcută. Prin urmare, vă recomand cu căldură să îl încercaţi.

ionut_balan@chip.ro



Encrypting File System (EFS)

Protejați-vă datele!

De multe ori suntem nevoiți să împărțim un computer cu mai mulți utilizatori și dorim ca numai noi să avem acces la anumite date stocate pe acel sistem. Dacă acel calculator mai este conectat la o rețea sau la Internet, nevoia de securizare a datelor este și mai mare.

Silviu Niculiță

O posibilă soluție la această problemă ar fi criptarea informațiilor confidențiale cu *Encrypting File System* (EFS) pentru a le spori securitatea.

Criptarea constă în aplicarea unui algoritm matematic pentru a face datele imposibil de interpretat pentru cei care nu au cheia de decriptare. EFS este o tehnologie dezvoltată de Microsoft care vă permite să vă securizați fișierele într-un mod foarte simplu și rapid.

Când criptați un fișier, EFS generează un număr aleator numit cheie de criptare a fișierului (FEK). EFS folosește FEK-ul pentru a cripta conținutul fișierului cu o versiune îmbunătățită a algoritmului *Data Encryption Standard* (DES) – DESX. EFS stochează cheia FEK a fișierului împreună cu fișierul, dar criptează cheia publică EFS folosind algoritmul RSA (numit după profesorii MIT care l-au dezvoltat în 1977: Ronald Rivest, Adi Shamir și Leonard Adleman), bazat pe cheie publică. După ce EFS termină aceste operațiuni, fișierul este securizat: alți utilizatori nu pot decripta datele fără FEK-ul decriptat al fișierului și nu pot decripta FEK-ul fără cheia voastră privată.

Dar de ce folosește EFS un algoritm cu cheie publică/privată pentru a cripta FEK-urile și DESX pentru a cripta datele? Pentru că DESX este un algoritm de criptare simetric (folosește aceeași cheie pentru a cripta/decripta datele). Algoritmii simetrici sunt de obicei foarte rapizi, fapt care îi face potriviți pentru criptarea unor volume mari de date. Acești algoritmi au totuși o slăbiciune: securitatea asigurată de ei este anulată dacă se află cheia. Dacă mai mulți utilizatori doresc să acceseze date criptate cu DESX, fiecare ar trebui să aibă acces la FEK-ul fișierului.

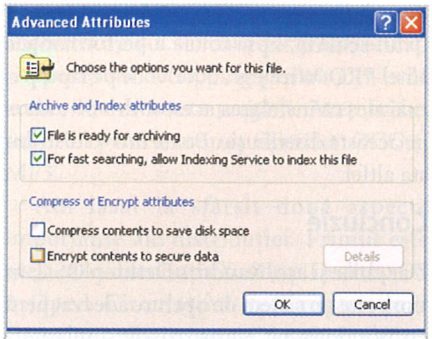
Necriptarea FEK-ului ar crea mari probleme de securitate, dar pentru a putea cripta FEK-ul, toți utilizatorii ar trebui să aibă acces la aceeași cheie, ceea ce reprezintă o altă problemă de securitate.

Cheie de criptare sigură

Problema securizării FEK-ului este rezolvată de EFS cu ajutorul unui algoritm cu cheie publică. Criptarea FEK-ului unui fișier pentru fiecare utilizator în parte permite accesul mai multor utilizatori la un fișier criptat. EFS poate cripta FEK-ul unui fișier cu cheia publică a fiecărui utilizator și poate stoca cheia criptată a fiecăruia alături de fișier. Oricine poate accesa cheia publică a unui utilizator, dar nimeni nu poate folosi o cheie publică pentru a decripta datele criptate cu cheia publică. Singurul mod prin care utilizatorii pot decripta un fișier este cu cheia privată, pe care sistemul de operare trebuie să o acceseze și care este stocată de obicei într-o locație sigură. Cheia privată a unui utilizator decriptează FEK-ul. Algoritmii bazați pe cheie publică sunt de obicei lenți, dar EFS folosește acest algoritm doar pentru a cripta FEK-urile. Folosirea acestui tip de algoritm rezolvă dilema securizării FEK-ului.

Bineînțeles, utilizatorul nu trebuie să cunoască tehnologia din spatele EFS-ului. Utilizatorul pur și simplu decide să cripteze datele și le poate folosi „on the fly", fără a fi nevoit să recurgă la decriptări manuale. Dacă alt utilizator încearcă să acceseze datele criptate, cheia acestuia nu va decripta FEK-ul și informația nu va putea fi interpretată.

Pentru a folosi EFS, toți utilizatorii trebuie să dețină certificate EFS – documente digitale care permit deținătorilor să cripteze



Acțiunile de criptare/decriptare se realizează din căsuța de *Advanced* a dialogului *Properties* a unui fișier.

SCS

...pentru performanță !

Sub marca SCS, firma SISTEC produce DESKTOP-uri, SERVERE și NOTEBOOK-uri sub standardul de calitate ISO 9001.

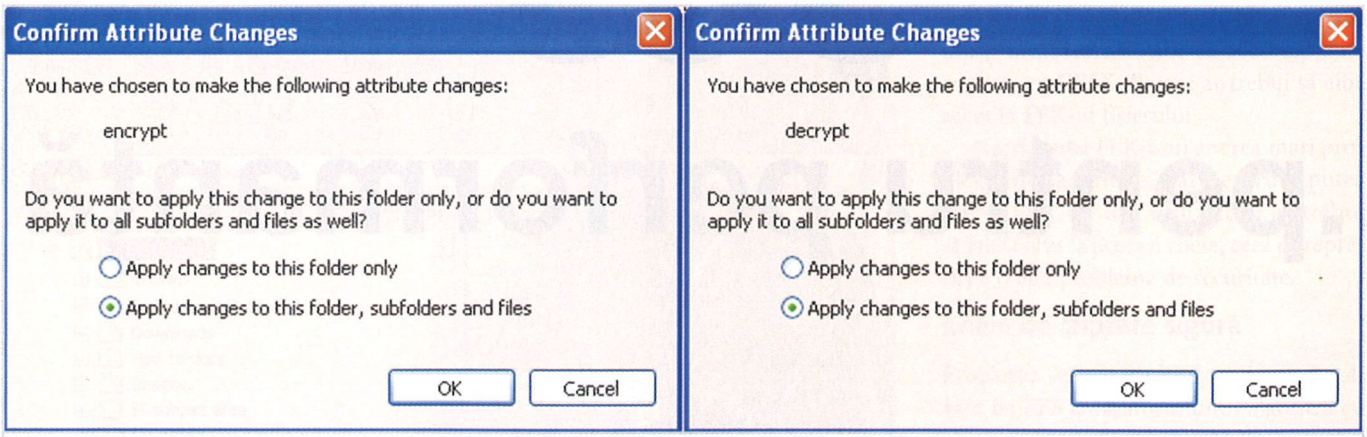
SISTEC
SOLUȚIA GLOBALĂ

Cluj-Napoca
Str. Deva 1-7
Tel: 0264 590 282
Fax: 0264 593 700
e-mail: sistec@sistec.ro

București
Str. Leonida Varnali, Nr. 13
Tel: 021 313 02 70 79
Fax: 021 313 02 79
e-mail: sistec_bucuresti@sistec.ro

Timișoara
Str. Macilor nr.8
Tel./Fax: 0256 475 599
e-mail: sistec_timisoara@sistec.ro

Iași
Șos. Păcurari 92
Tel./Fax: 0232 274 619
e-mail: sistec_iasi@sistec.ro



Puteți cripta/decripta directoare, subdirectoare sau fișiere.

și să decripteze date folosind tehnologia EFS. Utilizatorii mai trebuie să aibă și permisiuni NTFS pentru a modifica datele.

EFS folosește două tipuri de certificate: *Certificate Encryption File System* – care permite deținătorului să folosească EFS pentru a cripta și decripta date și deseori este numit simplu certificat EFS. Utilizatorii obișnuiți de EFS primesc acest tip de certificat.

Certificate de recuperare a datelor – care permit deținătorului să decripteze fișiere criptate de orice alt utilizator din cadrul domeniului. Doar administratorii de domeniu sau persoanele de încredere (numiți și agenți de recuperare) ar trebui să primească acest tip de certificat. Aceste certificate sunt deseori numite certificate EFS DRA (*Data Recovery Agent*).

Pentru a permite altor persoane să citească datele criptate de voi, le puteți da cheia voastră privată sau le puteți face agenți de recuperare a datelor. Un agent de recuperare a datelor poate decripta orice fișier realizat de un utilizator din domeniu.

Vulnerabilități EFS

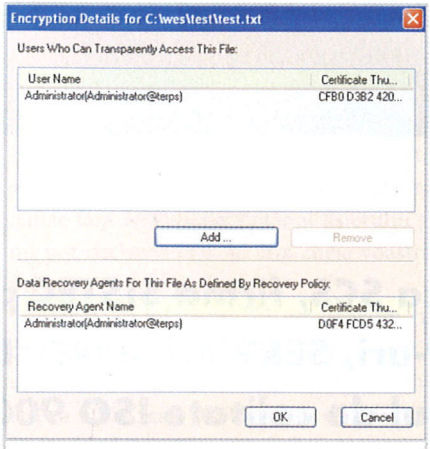
Copii necriptate

Când EFS criptează un fișier, acesta îi copiază conținutul într-un fișier temporar ascuns numit Efs0.tmp, aflat în același director ca și fișierul care se criptează. Apoi criptează fișierul bloc cu bloc și scrie datele criptate în cel original. După ce acest proces se încheie, fișierul temporar este șters. Problema constă în faptul că EFS doar marchează fișierul ca fiind șters, fără a-i șterge efectiv conținutul, fapt ce face posibil accesul rapid la datele neprotejate cu ajutorul unor programe de recuperare low-level a datelor.

Soluția: suprascrierea spațiului liber de pe disc cu informații aleatorii. De obicei însă, chiar dacă sunt suprascrise datele, acestea mai pot fi recuperate cu echipamentul potrivit, din cauza urmelor magnetice detectabile care rămân în urmă. Pentru a minimiza această posibilitate, recomand folosirea unor programe comerciale sofisticate de ștergere a datelor, cum ar fi Active@ Eraser (http://www.active-eraser.com) sau ZDelete.NET(http://www.zdelete.net).

Numele fișierelor

Numele fișierelor din directoarele criptate nu sunt protejate. De fapt, criptarea unui director înseamnă criptarea automată a tuturor fișierelor din interiorul acestuia. Aceasta ar putea constitui o problemă de securitate deoarece chiar și numele fișierelor ar putea conține informații confidențiale. O posibilă soluție ar fi criptarea arhivelor .zip, și nu a directoarelor. Arhivele sunt tratate de Windows XP aproape ca niște directoare. În modul acesta este necesară criptarea unui singur fișier pentru protejarea datelor, care vor fi astfel mult mai sigure.



Se pot adăuga și alți utilizatori care să aibă acces criptografic la fișier. Accesul criptografic înseamnă că utilizatorii sunt capabili să cripteze/decripteze fișiere, precum și să adauge sau să îndepărteze alți utilizatori.

Securitatea cheilor

Securitatea EFS se bazează pe perechea de chei publică/privată care este salvată pe calculatorul utilizatorului. Windows protejează toate cheile private criptându-le prin serviciul Protected Storage. Acest serviciu criptează toate cheile private ale utilizatorilor cu o Session Key, derivată dintr-o Master Key de 512 biți și le stochează în %User Profile%\Application Data\Microsoft\Crypto\RSA\User SID. Cheia Master este criptată de cheia Master Key Encryption, care este derivată din parola utilizatorului, folosind o funcție de derivare a cheii pornind de la parolă și este stocată în %User Profile%\Application Data\Microsoft\Protect\User SID.

În ciuda eforturilor făcute de Windows pentru protejarea cheilor, faptul că toate aceste informații sunt stocate pe calculatorul local dă unui atacator care are acces la harddisk șansa să afle cheile și să le folosească pentru a decripta datele confidențiale. Securitatea generală a datelor ar putea fi sporită mult prin criptarea cheilor cu System Key.

Utilitarul syskey.exe poate fi folosit pentru a stoca System Key pe o dischetă și pentru a o îndepărta de pe calculator. În acest caz, utilizatorul trebuie să introducă o dischetă cu System Key atunci când calculatorul pornește. Oricum, această soluție ar trebui aplicată cu precauție deoarece, dacă se pierde această cheie, datele de pe computer nu vor mai putea fi accesate.

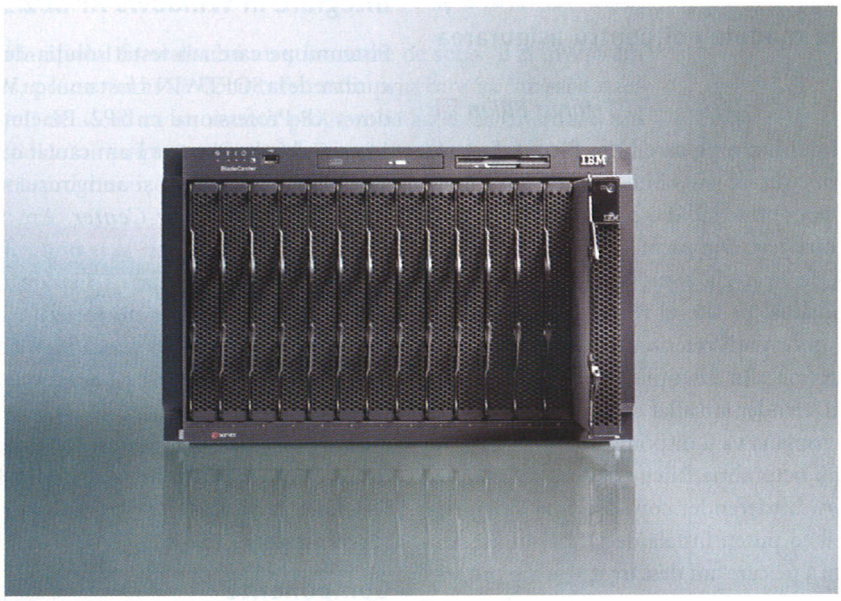
silviun@gmx.net

ECONOMISEȘTE SIMPLU.

Vrei să simplifici centrul tău de date și să îl faci mai eficient? Achiziționează sistemul IBM eServer BladeCenter HS20 dotat cu puternicul procesor Intel® Xeon™. De ce? Pentru că este oferit de leaderul în servere blade, IBM [1]. Și este construit să integreze toate funcțiile de care ai nevoie cu o simplitate remarcabilă. Serverul, resursele de rețea și stocare de date sunt riguros testate pentru a permite integrarea perfectă. Așadar sistemul BladeCenter HS20 este ușor de administrat și reduce considerabil TCO. Pentru mai multe detalii despre cel mai căutat server blade, vizitați **ibm.com**/eserver/advantage.

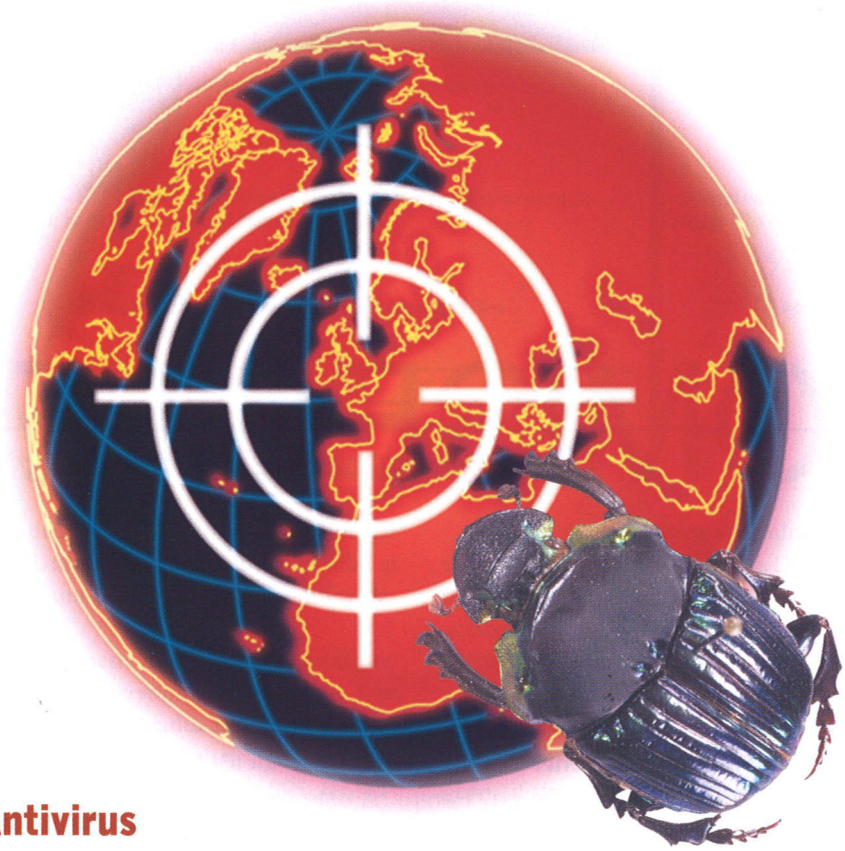
5 argumente care justifică de ce din ce în ce mai multe companii aleg sistemele IBM eServer™ BladeCenter™ cu procesor Intel® Xeon™.

Scalabilitate simplă la cerere.	*Administrarea sistemului prin IBM Director.*	*Cu până la 83% mai puține cabluri decât în cazul serverelor individuale.*	*Tehnologii specifice Mainframe.*	*Suport hardware onsite 24/7/365, la cerere.[2]*



Sistemul IBM eServer BladeCenter HS20 cu procesor Intel® Xeon™ este nu doar puternic și scalabil; este și surprinzător de simplu.

[1] Conform raportului FY2003, pe baza cifrei de vânzări și unități livrate, IDC Worldwide Quarterly Server Tracker, Februarie 2004. [2] Presupune costuri suplimentare. Suportul standard presupune răspuns la solicitarea clientului în următoarea zi lucrătoare, în unele țări. IBM, sigla e-business, eServer, sigla eServer și BladeCenter™ sunt mărci înregistrate ale International Business Machines Corporation. Intel®, Intel Inside, sigla Intel Inside și Intel® Xeon™ sunt mărci înregistrate ale Intel Corporation. Alte nume de companii, produse și servicii pot fi mărci înregistrate ale altor corporații. 2004 IBM Corporation. Toate drepturile rezervate.



Antivirus

BitDefender Professional 8 Plus

Soluția antivirus dezvoltată de SOFTWIN a ajuns la versiunea cu numărul 8 și beneficiază de un facelift și de mai multe module noi pentru asigurarea securității sistemului.

Ionuț Bălan

Cu fiecare nouă versiune, produsele de securitate destinate publicului larg, în special cele antivirus, își îmbogățesc portofoliul de funcții și suferă extrem de multe schimbări, uneori dramatice. O dată cu acest lucru, modulele deja existente trec printr-un proces de optimizare pentru a face față nivelului ridicat al cerințelor utilizatorilor. Așa se face că nu mai miră de mult pe nimeni că în loc de clasicul antivirus, care stătea ascuns undeva în memoria calculatorului și avea grijă să stopeze eventualele amenințări, acum companiile de securitate oferă produse extrem de complexe ce conțin module care acum câțiva ani făceau obiectul unor produse separate.

Primii pași

Atunci când am auzit că a fost lansată o versiune nouă pentru BitDefender Professional, primul lucru pe care l-am făcut a fost să verific site-ul www.bitdefender.ro sperând că pot obține rapid o copie a programului pentru test. Din păcate însă, din motive ce țin de strategia companiei SOFTWIN pe România, pe site-ul românesc nu am găsit informații referitoare la noul produs. Ulterior, din discuțiile avute cu cei de la BitDefender am aflat că un produs în limba română va fi disponibil abia la sfârșitul lunii octombrie. Nici o problemă însă, pe www.bitdefender.com există o versiune trial (o puteți instala de pe CD-ul acestei luni), pe care am descărcat-o și am purces la instalare.

Instalarea am făcut-o folosind opțiunea *Custom*, pentru că doresc întotdeauna să văd ce module mi se instalează pe sistem. Am fost destul de dezamăgit să văd că nu am posibilitatea de a selecta aplicațiile pe care doresc să le instalez și pe care nu. Nu văd de ce ar trebui să mi se bage pe gât aceste module suplimentare. Poate nu toată lumea dorește să instaleze atât modulul firewall, cât și cel antispam.

Rularea

Imediat după repornirea sistemului, BitDefender Professional 8 Plus și-a făcut simțită prezența, apărând cele două ferestre (*File zone* și *Net zone*) de activitate în care sunt prezentate sub formă grafică numărul de fișiere scanate (*File zone*) și conexiunile realizate de la stația de lucru. Cine nu dorește ca ele să fie prezente pe desktop le poate dezactiva. Personal însă, sunt de părere că ele sunt foarte utile, activitatea antivirusului și a firewall-ului putând fi urmărită extrem de ușor.

O mare și plăcută surpriză am avut când am deschis fereastra de lucru a lui BitDefender Professional 8 Plus. Nu numai că ea a fost regândită și au fost introduse elemente noi, dar ele sunt îmbinate armonios, creând o senzație plăcută de lucru, chiar familiară. Probabil datorită faptului că și alte produse din aceeași gamă se prezintă oarecum asemănător. Merită să menționez și că în instalarea default dispuneți și de alte două skin-uri ce pot fi activate din secțiunea *General-Settings*.

Din păcate însă, conceptul de skin este limitat doar la combinația de culori folosită în interfață, nu și la spectrul sau la dispunerea butoanelor.

Integrare în Windows XP SP2

Sistemul pe care am testat soluția de securitate de la SOFTWIN a fost unul cu Windows XP Professional cu SP2. Bineînțeles că primul lucru pe care l-am căutat a fost să văd dacă firewall-ul și antivirusul sunt integrate în *Security Center*. Am fost dezamăgit să observ că, la prima rulare, Windows-ul nu a detectat că rulez un antivirus și prin urmare nu mi-a oferit sfaturile necesare. Cum pe sistem mai exista instalat încă un antivirus, de generație mai veche, ce nu avea cum să fie detectat de *Security Center*, l-am dezinstalat și drept urmare antivirusul și firewall-ul din BitDefender Professional 8 Plus mi-au apărut în *Security Center*.

Componente

BitDefender Professional 8 Plus este o soluție de securitate care își propune să rivalizeze cu mai marii din domeniu. Prin urmare, în pachet sunt incluse mai multe module ce acoperă vastul domeniu al

BitDefender Professional 8 Plus apare în Windows Security Center.

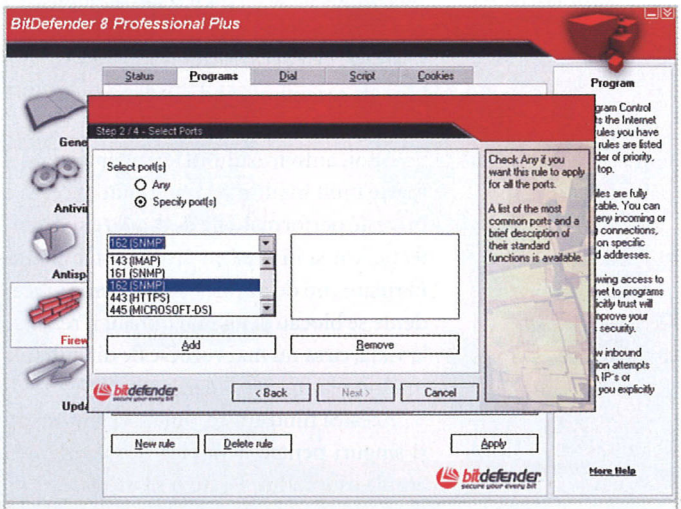
securității PC-ului. Pe lângă antivirus, BitDefender Professional 8 Plus mai dispune de un firewall, un modul antispam și posibilitatea de monitorizare a regiștrilor și a conexiunilor dial-up efectuate. Despre toate acestea o să vă vorbesc în cele ce urmează.

Antispam

Despre acest modul nu am să vă spun foarte multe, un articol mai amplu fiind prezent într-unul dintre numerele trecute ale revistei noastre. Pot însă să vă reamintesc că poate funcționa fără probleme indiferent de clientul de e-mail folosit și că lucrează cu liste de prieteni (friends) și spammer-i. Aveți la dispoziție cinci setări cu care puteți jongla ca să vă setați protecția antispam după nevoi. În urma utilizării ca modul separat, pot să vă spun că nu este rea. Cu băgare de seamă și răbdare (modulul antispam învață din mers), aveți posibilitatea să creați un scut antispam eficient.

Firewall

Nici la nivelul firewall-ului nu sunt multe de spus. Și el învață din mers, prezentându-vă docil o fereastră prin care vă întreabă dacă sunteți de acord ca un anumit program să acceseze Internetul sau un cookie sau script să ruleze local. Puteți de asemenea să creați reguli pentru programe ce încă nu le-ați rulat folosind vrăjitorul din dotare.

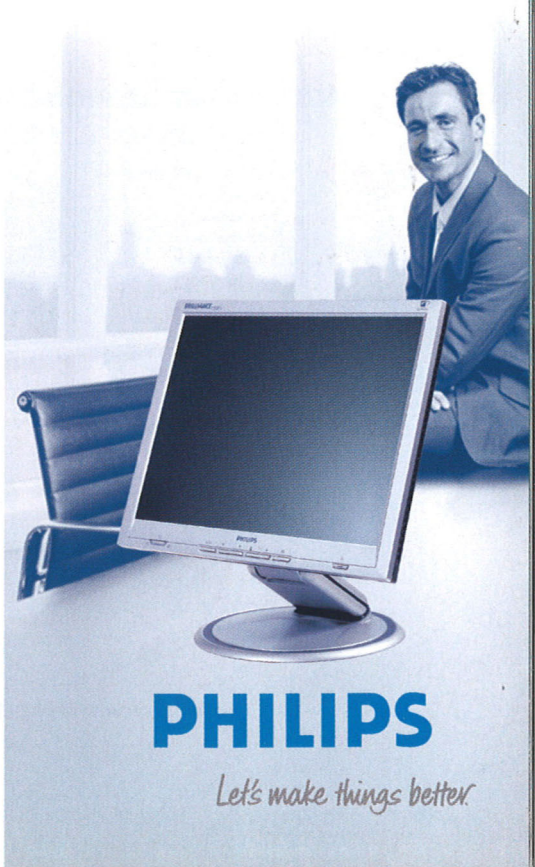


Setări avansate în firewall.

Proiectate atât pentru casă ...

Monitoarele Philips

... cât și pentru birou.



Însă, dacă sunteţi un utilizator începător, mai mult ca sigur că veţi trăi o stare de confuzie în momentul în care vă va fi prezentată o fereastră de dialog în care să specificaţi portul pe care va fi permisă conectarea. Să nu înţelegeţi însă că acesta este un lucru rău – din contră, pentru un utilizator experimentat firewall-ul este extrem de valoros, dar pentru cineva care nu ştie exact ce este un port, sau cuvinte ca DHCP sau Telnet sunt enigme, setarea este puţin cam confuză.

Pe de altă parte, firewall-ul din BitDefender Professional 8 Plus nu îşi propune să ia locul unor produse specializate realizate de terţi. Menirea sa este aceea de a asigura utilizatorului o protecţie primară vizavi de atacurile venite din Internet, aşa că orice comparaţie cu produse specializate nu îşi are rostul.

Antivirus

Inima pachetului BitDefender Professional 8 Plus este de fapt antivirusul BitDefender. Imediat după instalare, modulul de monitorizare (*Shield*) se încarcă şi scanează în mod implicit toate fişierele executabile, precum şi mesajele e-mail primite. La detecţia unor ameninţări este configurat să încerce dezinfecţia.

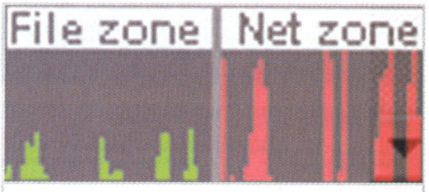
Foarte util şi oportun mi se pare modulul de monitorizare a Windows Registry. Sarcina sa este aceea de a detecta eventualele schimbări aduse acestui fişier şi, eventual, să le blocheze. În mod normal, dacă un virus scapă monitorizării, îl puteţi detecta ca urmare a faptului că încearcă să scrie informaţie neautorizată în Windows Registry. Dacă sunteţi absolut sigur că un program are dreptul de a scrie informaţii în Windows Registry, atunci puteţi să îi spuneţi acest lucru modulului de monitorizare pentru a-i crea mediul optim de lucru.

Elementele de noutate din BitDefender Professional 8 Plus nu se opresc aici. Special pentru cei care accesează Internetul via dial-up este creat un modul de monitorizare a conexiunilor dial-up ce au voie să fie realizate de la PC. Ştiţi cu siguranţă de ameninţările cu dialer-e ce vă umflă exponenţial factura telefonică în urma unei clipe de neatenţie în care aţi permis unui control ActiveX să ruleze, infectându-vă sistemul. Folosind opţiunea *Dial* din secţiunea *Firewall* puteţi configura ce program are voie să realizeze o conexiune dial-up.

Mulţi dintre dumneavoastră aşteaptă cu siguranţă păreri despre performanţele antivirusului vizavi de detecţie şi dezinfecţie. În timpul unei utilizări normale, BitDefender Professional 8 Plus s-a comportat bine. A detectat cu succes toţi viruşii sosiţi pe e-mail, precum şi dialer-ele şi troienii pe care am vrut să îi instalez în mod intenţionat de pe diverse site-uri underground.

Ba chiar, mi-a arătat câţiva viruşi pentru care descărcasem sursa în format ASM pentru a-i compila şi activa pe sistem. Din punct de vedere al resurselor ocupate, BitDefender Professional 8 Plus stă extrem de bine. Nu ocupă multă memorie şi procesor, modulul de monitorizare fiind aproape insesizabil.

La scanarea unui număr mare de fişiere (aproximativ 700.000), cu analiza euristică activată, programul a lucrat aproximativ o oră. Nu este foarte mult, dat fiind numărul mare de fişiere şi faptul că am pus ca filtru *All files*. Dar nici puţin. M-a mulţumit însă faptul că nu a detectat nici o alarmă falsă.



Ferestrele cu Net zone şi File zone.

Totuşi, am de făcut o mică observaţie. Mi-ar fi plăcut să am posibilitatea de a salva câte un profil atât pentru fiecare scanare, cât şi pentru modulul de monitorizare. Poate într-o versiune viitoare lucrurile vor sta altfel.

Altele

Acei utilizatori care vor cumpăra CD-ul cu BitDefender Professional 8 Plus vor putea folosi opţiunea de *Rescue Disk*. Fiind un CD boot-abil ce vede şi partiţii NTFS, infecţiile pot fi eliminate mai uşor şi datele recuperate. Fişierele mutate în carantină pot fi trimise în mod automat laboratorului de la BitDefender pentru analiză sau mutate înapoi în directorul de origine dacă doriţi acest lucru. Şi nu în ultimul rând, prin modulul *Scheduler* pot fi create anumite sarcini care să fie rulate la momente de timp prestabilite.

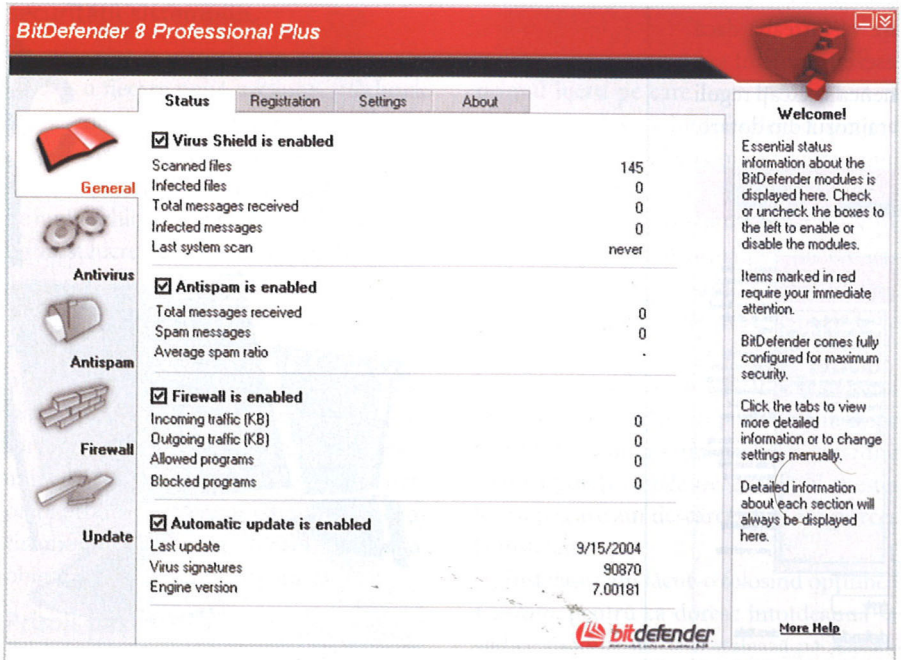
La final

BitDefender Professional 8 Plus este un pachet de securitate complet. Mai sunt necesare unele mici retuşuri, dar acest lucru nu ştirbeşte cu nimic faptul că vă puteţi baza pe el. Evident, pentru o serie de utilizatori modulele firewall şi antispam nu reprezintă un folos real, ei folosind deja alte produse. Dar ele există în pachet şi se achită bine de sarcini oferind o valoare adăugată produsului.

Apoi, antivirusul BitDefender a evoluat foarte mult în ultima vreme, atât în ceea ce priveşte performanţele de scanare şi dezinfecţie, cât şi în ceea ce priveşte stabilitatea în rulare (nu de puţine ori versiunile precedente se blocau şi nu mai puteau fi readuse la viaţă, ca să nu mai vorbesc de dificultăţile întâlnite la instalare/dezinstalare).

Acestea fiind spuse, puteţi să îl încercaţi şi singuri pentru a vă face o imagine mai amplă asupra lui. Poate o să vă placă.

ionut_balan@chip.ro



Noua interfaţă a soluţiei de securitate BitDefender.

YOUR MUSIC. YOUR MEDIA. YOUR LIFE.

LOGITECH® CORDLESS DESKTOP® LX 700 îți aduce întreaga lume digitală mai aproape prin noua combinație de mouse și tastatură. Muzica sau imaginile sunt la distanța unei simple apăsări de buton datorită caracteristicilor avansate precum software-ul MediaLife™, posibilitatea navigării cu ambele mâini sau parametrii audio prestabiliți și personalizați. Mouse-ul este reîncărcabil iar tastatura ultra plată are caracteristici ergonomice ce reflectă modul în care lucrezi sau te joci. Toate acestea beneficiind de un design avangardist, la fel de atrăgător pentru ochi pe cât este la atingere.

www.logitech.com

© 2004 Logitech. Toate drepturile rezervate. Logitech, emblema societății Logitech, și celelalte însemne Logitech sunt proprietatea Logitech și pot fi înregistrate. Toate celelalte însemne de fabrică sunt proprietatea deținătorilor respectivi.

CUPRINS

96 Site
Lumea Evului Mediu

100 Hardware
Modem de cablu

104 Software
Telefoane... altfel

108 Tehnologie
Broadband wireless

comunicații

Nokia

Communicator a fost subțiat

Dorind probabil să facă uitată porecla pe care Communicator-ul a căpătat-o de-a lungul timpului, și anume „Cărămida", Nokia a lansat în cursul lunii septembrie o nouă versiune a acestui dispozitiv, mai subțire și mai ușoară decât precedentele.
Nokia Communicator 9300 este în multe privințe similar modelului precedent, 9500. Din punct de vedere hardware, există aproximativ același set de funcții, mai puțin însă modulul de comunicație Wi-Fi. Compania finlandeză a considerat că o conexiune Bluetooth este suficientă. Astfel, a avut posibilitatea să mai reducă și din dimensiunea bateriei și a obținut în final un produs destul de suplu.
Din punct de vedere al software-ului, Communicator dispune acum și de suport pentru Blackberry (tehnologia de e-mail de la Research in Motion), oferind astfel o gamă largă de opțiuni pentru oamenii de afaceri.
www.nokia.com

Aceeași (bună) concepție la noul Communicator, la fel ca și la precedentele.

Zyxel

Sistem de protecție

Zyxel a lansat un dispozitiv de securitate a rețelei cu funcții de detecție și prevenire a accesului neautorizat, pentru piața SOHO, precum și pentru cea enterprise de nivel mic și mediu.

Zyxel lansează și produse pentru securitate.

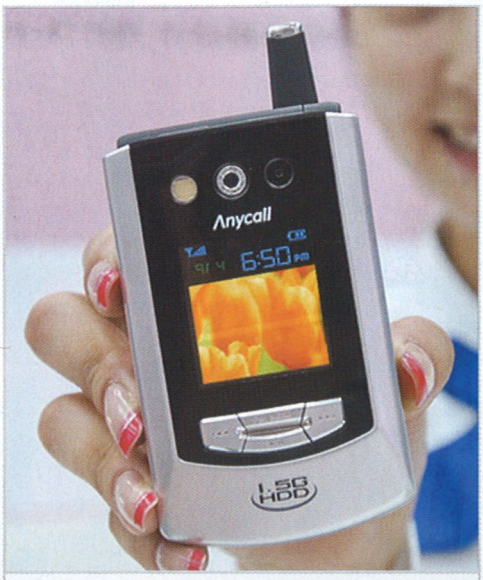
Modelul se numește ZyWall IDP 10 și este capabil să detecteze atacuri de tip DoS (*Denial of Service*), DdoS (*Distributed Denial of Service*), scanări neautorizate de porturi sau de rețea, diverse atacuri folosind cai troieni, viermi sau back door-uri. La fel ca și în cazul aplicațiilor antivirus, bazele cu semnături de viruși pot fi actualizate periodic. Administratorii de rețea au posibilitatea de a predefini aceste semnături. De asemenea, ei au la îndemână o serie de politici flexibile de securitate care le permit să ia măsuri ce au caracter preventiv. Printre acestea se numără păstrarea unui log, eliminarea pachetelor de date infectate sau pur și simplu blocarea unei conexiuni dacă este cazul.
Prețul acestui nou produs este de aproximativ 2.500 de dolari.

www.zyxel.com

Samsung

Telefon cu harddisk

După telefonul cu tuner, lansat tot de Samsung acum câteva luni, a venit rândul telefonului cu harddisk.
Nu demult, un oficial de la Nokia, întrebat despre posibilitatea apariției unui asemenea telefon, declara că dacă utilizatorii vor cere un asemenea produs, compania îl va lansa, dar că încă nu i-a venit timpul. Iată că Samsung a fost de altă părere și a scos luna trecută pe piață SPG-V5400, un model care extinde la 1,5 GB tradiționala capacitate de până în 100 MB a celularelor. El poate cu relativă ușurință înlocui player-ele portabile MP3 de capacitate medie.
Totuși, Samsung nu s-a gândit la SPG-V5400 doar ca la un player MP3 cu telefon. Dispozitivul are printre altele și o cameră încorporată și oferă și alte funcții, precum cea de carte electronică.
Este deservit de două display-uri, unul interior de 2,2", cu o rezoluție de 320 x 240, și unul exterior, ceva mai mic, de 128 x 128.
Acesta este genul de produs de convergență despre care am vorbit în repetate rânduri. Următorul pas ar fi încorporarea unui harddisk într-un smartphone sofisticat precum Sony Ericsson P900, Siemens SK65 (și nu SK56 cum l-am menționat luna trecută; ne cerem scuze încă o dată) sau modelele recente de Communicator de la Nokia, și atunci evoluția va fi completă.
SPG-V5400 este unic pe piață și tocmai de aceea își are prețul său, 800 de dolari, care nu este chiar mic.
www.samsung.com



Samsung a lansat primul telefon cu harddisk.

Zapp

Al cincilea model de telefon

Dacă în cazul reţelelor de telefonie Orange sau Connex problema pe care un cumpărător şi-o pune este: „Ce telefon din cele foarte multe existente să aleg?", în cazul reţelei Zapp, datorită standardului special pe care aceasta îl utilizează, problema se pune invers: „Ce telefon din cele câteva să aleg?".
Până acum o lună şi jumătate, pentru Zapp existau patru modele: H-100, H-150, Z510 şi Z710i. La acestea s-a adăugat un al cincilea, Z110.
Telefonul are o agendă cu 200 de înregistrări, pentru fiecare în parte existând trei numere de telefon şi o adresă de e-mail, oferă tonuri distinctive în funcţie de apelant şi alertare prin vibraţii.
Cântăreşte 90 de grame, măsoară 97 x 44 x 18 mm şi este disponibil în trei culori (roşu, argintiu şi albastru).
Autonomia este de 150 de minute de convorbire, respectiv 180 de ore în standby. Preţul este cuprins între 29 şi 39 USD, în funcţie de tipul de abonament ales.

ww.zapp.ro

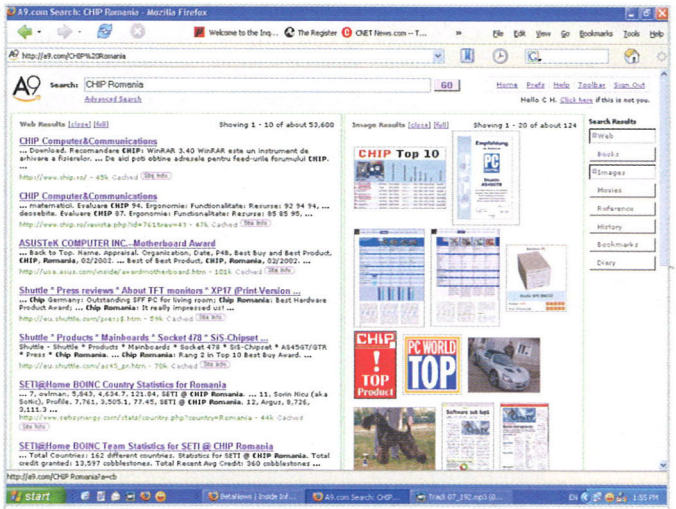
Oferta de telefoane Zapp a fost îmbogăţită cu modelul Z110.

Amazon.com

Serviciu de căutare

Site-urile de căutare online par să fi devenit un element cheie. Mai ales în ultimii doi ani s-au produs numeroase consolidări (Yahoo! a făcut cele mai multe cumpărături), s-au făcut planuri de viitor, s-au făcut şi desfăcut alianţe. Toată lumea vrea o bucată din marea plăcintă pe care o deţine Google, companie care de curând şi-a început cotarea la bursă şi a cărei valoare depăşeşte binişor zece miliarde de dolari.
Sunt aşadar şi nou-veniţi în acest domeniu, printre aceştia numărându-se Amazon.com. După aproape o jumătate de an de testări, compania americană a lansat oficial motorul A9, care reuşeşte să îmbine, cu succes spunem noi, simplitatea promovată de Google (şi preluată apoi de toată lumea) cu modul flexibil în care informaţia este oferită utilizatorului.
Pagina principală include un singur câmp de căutare şi câteva opţiuni (căutare de cuvinte în pagini web, căutare de imagini, căutare de cuvinte în cărţile disponibile pe amazon.com etc.), care pot fi activate sau dezactivate. De exemplu, dacă un utilizator va căuta un anumit termen, el va putea vedea fie numai rezultatele de pe paginile web, fie numai imaginile corespunzătoare acelui termen, fie ambele simultan, pentru fiecare categorie existând câte o coloană separată.

A9.com



A9.com oferă posibilitatea unei personalizări sporite a paginii de căutare.

Orange

Vorbeşte cu Talk Now

Compania internaţională Orange a lansat recent Talk Now, primul serviciu avansat de tip Push-to-Talk din Europa, care permite o comunicare rapidă atât cu un singur interlocutor, cât şi cu un grup de persoane. Marele avantaj al serviciului îl constituie icon-ul de „disponibilitate", cu ajutorul căruia clienţii pot vedea în orice moment disponibilitatea interlocutorilor. De asemenea, utilizatorul poate crea liste de grup care vor fi folosite pentru iniţierea instant a apelurilor de tip conferinţă cu până la zece participanţi concomitent. Lansat iniţial pentru clienţii corporate din Marea Britanie, serviciul va fi disponibil până la sfârşitul anului şi pentru companiile mici şi mijlocii şi pentru persoanele fizice. Orange UK oferă iniţial tarife promoţionale pentru Talk Now, clienţii urmând a avea ulterior posibilitatea să aleagă între pachete cu minute incluse sau plata pe măsura consumului. Talk Now va fi lansat anul acesta şi în Franţa, apoi în Elveţia, Caraibe, România, Slovacia, Olanda, Republica Dominicană, Belgia (Mobistar) şi Iordania (Mobilecom).

www.orange.com

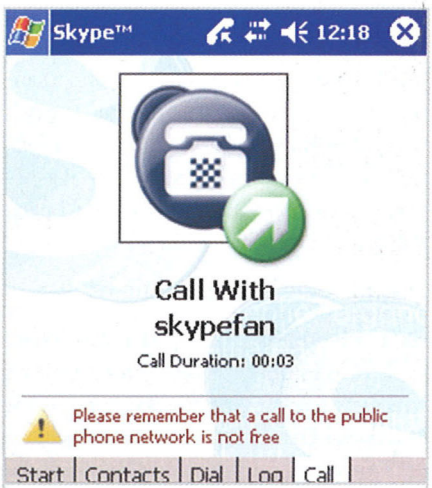
Comunicare rapidă prin serviciul Talk Now.

Skype

Telefonie pentru PDA-uri

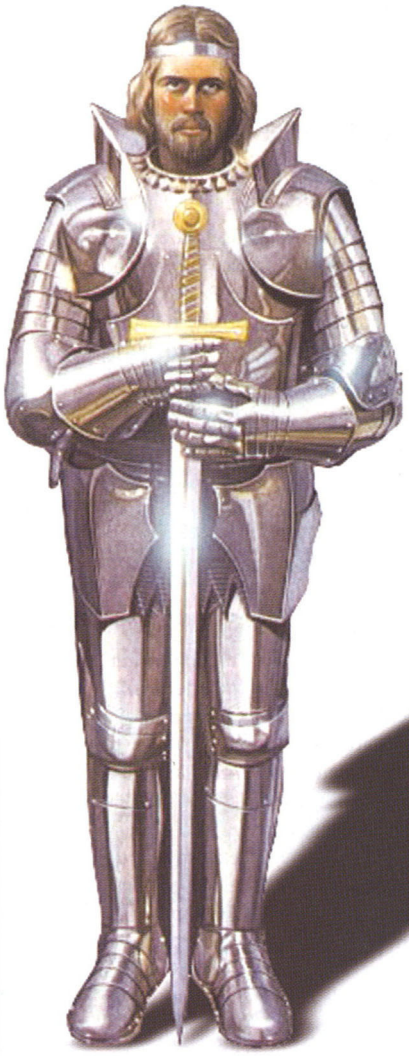
Cu mai multe luni în urmă v-am prezentat o soluţie de telefonie VoIP care foloseşte o reţea de tip Peer-to-Peer. Era vorba de un program care se instala pe PC şi asigura servicii de telefonie de tip PC2PC, în mod similar cu alte aplicaţii existente până atunci (Nez2Phone este cel mai cunoscut exemplu). Skype, compania care a conceput această soluţie, a decis să o implementeze şi pe Pocket PC, pentru PDA-urile care dispun de modul Wi-Fi.
Astfel, utilizatorii lui Skype for Pocket PC vor putea apela gratuit alţi utilizatori de Skype sau vor putea realiza apeluri contra cost în afara reţelei (tarifele sunt mai mici decât în cazul telefoniei clasice, un lucru normal de altfel pentru soluţiile de acest gen).
Practic, noua aplicaţie transformă un PDA într-un telefon mobil de tip VoIP.

www.skype.com



Cu ajutorul sistemului de credite Skype Out utilizatorii pot realiza apeluri şi în afara reţelei Skype.

Site-urile lunii



Din nou la școală

Cu pana sau cu barda

În fața calculatorului, pentru ora de istorie.

Silvia Bolohan

De ce oare dorim să știm mai multe despre strămoșii noștri? Ce ne îndeamnă, de exemplu, să aflăm cine a fost Petru Rareș? Apropo, de ce se predă istoria în școli? Ce mai contează, cu toții am învățat-o... de plăcere sau poate numai pentru a trece clasa. Dar și așa, sunt momente în viață când ne delectăm cu o carte despre istorie. Eu astăzi m-am oprit la perioada medievală, o perioadă plină de glorie, de regi și regine, a construcțiilor marilor catedrale pe care le admirăm și astăzi. În literatură și în filme viața în Evul Mediu pare o perioadă plină de eroi, romantică și nu lipsită de divertisment. Istoricii spun că în Europa de Vest chiar așa a fost, dar asta nu înseamnă că nu au existat și perioade grele, nesigure și de multe ori periculoase.

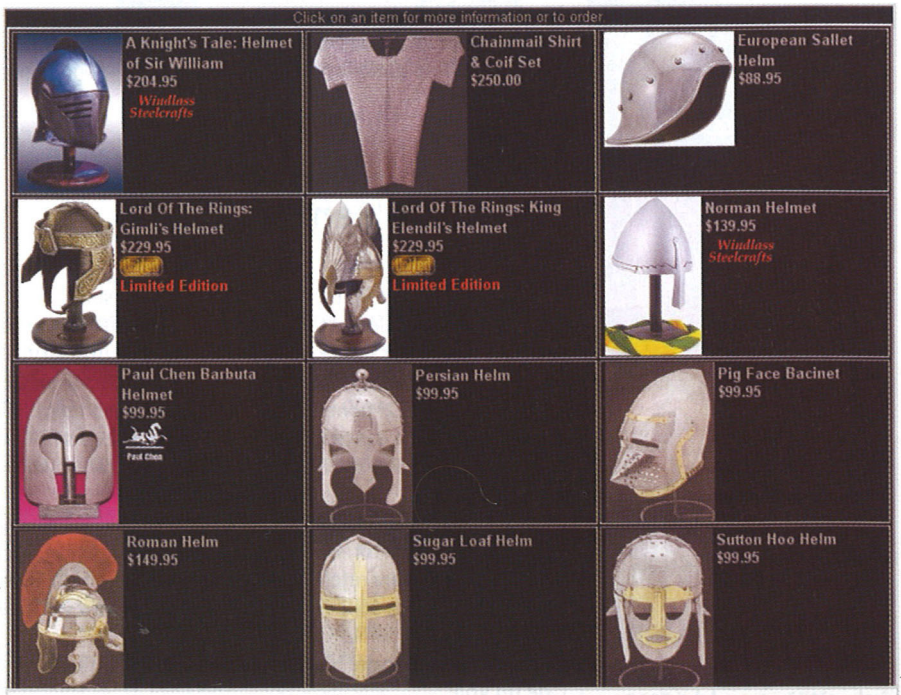
Dacă muzică nu e, nimic nu e

Gata cu vorbăria. Haideți să începem ora de istorie online. Ca orice împătimit de Internet, fug pe Google, dau Search for „Medieval History" și încep navigarea.

Pentru a crea o atmosferă plăcută și relaxantă m-am oprit la site-ul www.medieval.org, care ne introduce în arta și muzica medievală. Prima pagină ne întâmpină cu un tradițional „Bine ați venit" și ne informează că site-ul există încă din 1991 și că au fost vizionate mai mult de 4 milioane de pagini de atunci. M-am liniștit! Deci există iubitori de muzică și artă medievală! Știam eu! Dacă vă hotărâți să vizitați site-ul, aici veți găsi toate genurile de muzică din perioada medievală, începând cu Early Music, caracteristică anilor 1400, muzica tradițională din diverse locuri de pe mapamond, cum ar fi India, Egipt, Armenia, Coreea, Cambodgia, până la muzică medievală modernă. Iar dacă nu este de ajuns doar să vă informați, puteți să comandați online CD-uri cu muzica preferată.

Și lecția începe...

După ce am creat ambianța potrivită pentru a învăța, vă propun să ne oprim pe site-ul Universității Statului Michigan, http://www.msu.edu/~georgem1/history/medieval.htm și să ne delectăm cu informații despre istoria medievală a Europei. Este un site foarte bine structurat și bogat în informații de toate tipurile. Suntem ajutați și de clasificarea făcută de maestrul administrator de site, care ne prezintă un tabel cu diverse subcategorii pentru a găsi cât mai ușor ceea ce ne interesează. Eu am ales: *The Camelot Village > Tower of London* – cea mai cunoscută și bine păstrată clădire din lume. A fost construită de către William I al Angliei (1027-1087), cunoscut și sub numele de William Cuceritorul. Este situată pe malul de nord al Tamisei, în Londra. Dacă vreți să aflați mai multe informații, să găsiți hărți, poze, povești legate de acest castel, vă las să continuați călătoria prin aceste pagini. Nu părăsim însă site-ul principal pentru că vreau să mai aleg ceva. Dar ce?...



Arme și armuri medievale, prețuri în dolari.

DeLUX

carcase tastaturi mouse

surse camere web

ASESOFT

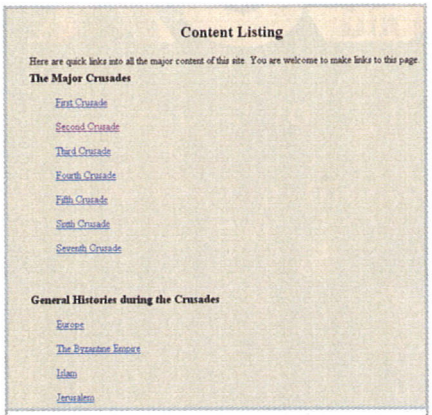
Designul este fără doar şi poate atuul produselor de calitate. Finisajele de excepţie, ergonomia formală şi cromatică a ansamblului, proporţiile volumelor, inventivitatea detaliilor şi calitatea materialelor dau personalitate şi clasă obiectelor.

DeLUX este o marcă de excepţie în rândul producătorilor de accesorii pentru PC, definită prin importanţa majoră acordată designului şi calităţii. De la proiecte futuriste până la look-uri clasice, de la soluţii consacrate până la inovaţii de ultim moment, produsele DeLUX se detaşază prin originalitate şi performanţă.

Aici design înseamnă calitate!

ASESOFT DISTRIBUTION, Bucureşti, Str.Aurel Vlaicu nr. 126, Tel/Fax: 021 211 18 56, sales@asesoft.ro

Site-urile lunii



Cruciadele în detaliu.

Ia să vedem... am găsit: http://www.learner.org/exhibits/middleages/feudal.html, un site care răspunde la întrebarea: cum era viaţa în Evul Mediu? Aici aflăm cum era organizată societatea în acea perioadă: în feudali şi iobagi. Cum stăteau treburile? Feudalii ofereau protecţie celor care doreau să locuiască pe pământul lor, iar iobagii erau obligaţi să producă tot ceea ce feudalii aveau nevoie, dar în acelaşi timp erau siliţi sa plătească taxe mult prea mari, încât nu le mai rămânea nimic din munca lor. Aflăm de asemenea că în perioada Evului Mediu singura biserică din Europa era Biserica Catolică. Iar ca personalitate marcantă a perioadei o putem aminti pe Jeanne d'Arc. Sunt convinsă că mulţi dintre voi ştiu aceste lucruri, dar vă asigur că aceste site-uri au fost o încântare pentru mine. Chiar mi-aş fi dorit să fiu din nou la şcoală şi să particip la o lecţie de istorie!

Război şi... arme

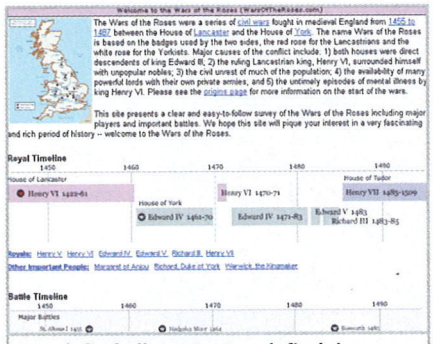
Site-ul următor, http://www.deremilitari.org/resources.htm, este unul cu articole despre războaiele din perioada medievală. Cele mai cunoscute manifestări în această perioadă au fost cruciadele, începând încă din secolul al XI-lea. Mergând pe firul cruciadelor, descoperim atmosfera războaielor, intrigile, corupţia şi dragostea de putere. Ceva îmi spune ca aceste lucruri nu sunt caracteristice numai Evului Mediu, dar e bine să ne informăm cum au reuşit ei să treacă prin toate aceste încercări. Pentru a-i urmări pas cu pas pe iniţiatorii acestor cruciade, am intrat pe http://crusades.boisestate.edu/contents.shtml, un loc în care cu siguranţă ne vom simţi ca fiind o parte din acea lume. Tot aici putem afla atât despre Imperiul Bizantin şi reconstruirea Constantinopolului, cât şi despre toţi marii împăraţi care au domnit în perioada cruciadelor. Devine interesant, nu? Eu spun că merită să ne pierdem în aceste pagini! Dar haideţi să vedem şi cine a învăţat lecţia pentru astăzi. Ce ştiţi despre Războiul Rozelor? Aţi uitat? Atunci mergeţi la http://www.warsoftheroses.com/ – eu de acolo mi-am făcut o copiuţă. De fapt, Războiul Rozelor a fost constituit din mai multe războaie civile între familia York şi familia Lancaster în perioada 1455-1487, în Anglia Medievală. Numele provine de la emblema familiilor implicate în acest război, familia York având un trandafir alb, iar familia Lancaster un trandafir roşu.

România medievală pe Internet.

Cine este interesat să achiziţioneze copii ale armele folosite în războaiele din perioada medievală poate alege unele de la http://www.kultofathena.com/. Este o adevărată artă! Iar dacă nu ne permitem să cumpărăm, atunci facem o excursie până la Sibiu şi vizităm Muzeul Naţional Brukenthal.

Recreaţia

Viaţa în perioada medievală nu a însemnat numai muncă şi războaie, deoarece până şi cei mai săraci iobagi luau parte la petrecerile organizate de biserică, participau la nunţi, îi ascultau pe muzicienii şi poeţii ambulanţi. Distracţiile în acea epocă erau organizate de cele mai multe ori în jurul unei sărbători, cum ar fi Crăciunul. Încă din acele vremuri existau festivaluri legate de începutul sau de sfârşitul unui sezon sau de recoltă. În concluzie, oamenii se distrau. Dar ce spuneţi de o mică pauză şi de un joc de cărţi, de picket? Cum? Nu ştiţi să jucaţi? http://members.aol.com/TeacherNet/Medieval.html#Games – aici puteţi afla totul despre jocurile din perioada medievală. Alegeţi un joc şi apoi împărţiţi cărţile! Veţi fi surprinşi să găsiţi pe acest site chiar strămoşul şahului şi al mai noului Solitaire.

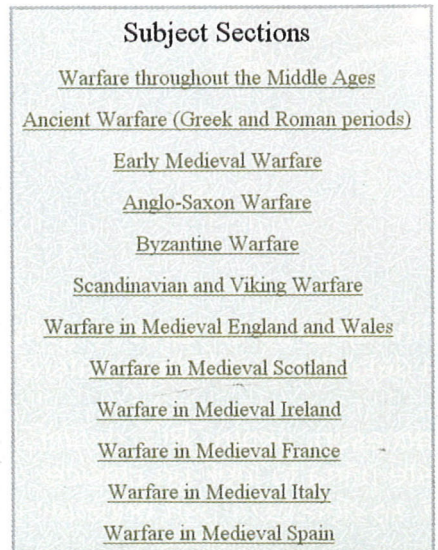


Trandafirul alb contra trandafirului roşu.

Tema pentru acasă

„Dar despre România?" ar spune unii şi nu ar greşi. „România în Evul Mediu" va fi tema voastră pentru acasă. Ca sursă de inspiraţie: nelimitatele pagini de Internet. Şi ca să nu pierdeţi timpul căutând prea mult, am să vă direcţionez către un site care m-a impresionat şi m-a surprins într-un mod foarte plăcut, în primul rând prin conţinut şi în al doilea rând pentru că se află pe un domeniu cu extensia .md. Da, exact, Republica Moldova: http://www.iatp.md/istorie/romana/medievala/index.shtml. Proiectul acestei pagini web este parte componentă a unui program mai amplu al Asociaţiei Naţionale a Tinerilor Istorici din Moldova, lansat în anul 2002 cu genericul „Tânărul istoric şi societatea civilă – dimensiuni ale integrării". Aici veţi găsi atât istoria universală, cât şi istoria României, în limba română. Mai mult de atât nici nu se poate. Spor la treabă!

sly_t_200@yahoo.com



Despre războaie: cine, cum, cu cine şi de ce.

Cum era viaţa în societatea medievală.

NOUA GENERATIE PC

Shuttle®
Connecting Technologies

Xpc

ShuttleXPC - sistemul perfect pentru orice tip de aplicatie

Fie ca sunteti acasa sau la serviciu, il folositi la jocuri, aplicatii office sau ca media center, un minisistem Shuttle XPC reprezinta o alegere inspirata si de viitor. Indiferent daca alegeti modelul din imagine, SB61G2 dotat cu chipset Intel 865G sau oricare din cele 15 modele disponibile atat pe platforma AMD cat si pe platforma Intel, veti avea intotdeauna certitudinea alegerii unui produs silentios,,performant si de cea mai buna calitate produs de Shuttle, numarul 1 in lume pe piata de mini PC-uri.

FiT DISTRIBUTION

Str. Biharia nr. 67-77, sector 1, Bucuresti
Tel: (021)201.15.16; Fax: (021)201.15.26
e-mail: sales@fit.com.ro; http://www.fit.com.ro

Broadband

Internet

Surfing la viteze mari

Internetul prin cablu este o soluţie extrem de atrăgătoare pentru cei mai mulţi dintre noi. Chiar din ce în ce mai mulţi!

Bogdan Amiteteloae

Majoritatea posesorilor de conexiuni broadband prin cablu TV au achiziţionat sau au închiriat preţiosul modem de cablu direct de la furnizorul de Internet la care sunt abonaţi. În cele mai multe cazuri, aceste modemuri „second hand" ce sunt instalate în locuinţele abonaţilor nu sunt întotdeauna cele mai „moderne" echipamente.

Într-adevăr, pentru unii utilizatori de „week-end", care folosesc Internetul doar pentru a citi câte un e-mail sau pentru a naviga pe un site-două, modemul nu are o importanţă deosebită. În schimb, un utilizator înrăit, care consumă zilnic Internet pe pâine, va acorda întotdeauna prioritate unui modem rapid şi de ultimă generaţie.

Să vedem pentru început care sunt condiţiile pe care trebuie să le îndeplinească o conexiune de calitate, cum funcţionează aceasta şi ce avantaje are.

Ethernet over coaxial

În prezent, tot mai mulţi utilizatori de PC-uri vorbesc despre conexiunile lor la Internet prin cablu, însă foarte puţini sunt cei care înţeleg că acel cablu, care pentru milioane de oameni nu reprezintă mai mult decât o „sârmă" ce o leagă la televizor pentru a recepţiona zeci de canale, mai înseamnă şi altceva.

Ei bine, celebrul cablu coaxial poate juca mult mai multe roluri, printre care şi cel de suport pentru transmisii de date. Acest lucru se realizează destul de simplu. Un canal TV ce este transmis către utilizatorul final prin intermediul cablului coaxial foloseşte o „feliuţă" de semnal ce are valoarea de 6 MHz. Acest lucru înseamnă că, la plaja de frecvenţe suportate de cablul coaxial, acesta poate „transporta" sute de canale TV. În momentul în care compania de cablu oferă şi servicii de Internet pe aceeaşi infrastructură de cablu, asta înseamnă că o astfel de feliuţă este atribuită acestui scop. Majoritatea utilizatorilor folosesc conexiunea prin cablu în special pentru download, şi din acest motiv a fost alocat un canal de 6 MHz pentru downstream şi unul de doar 2 MHz pentru upstream.

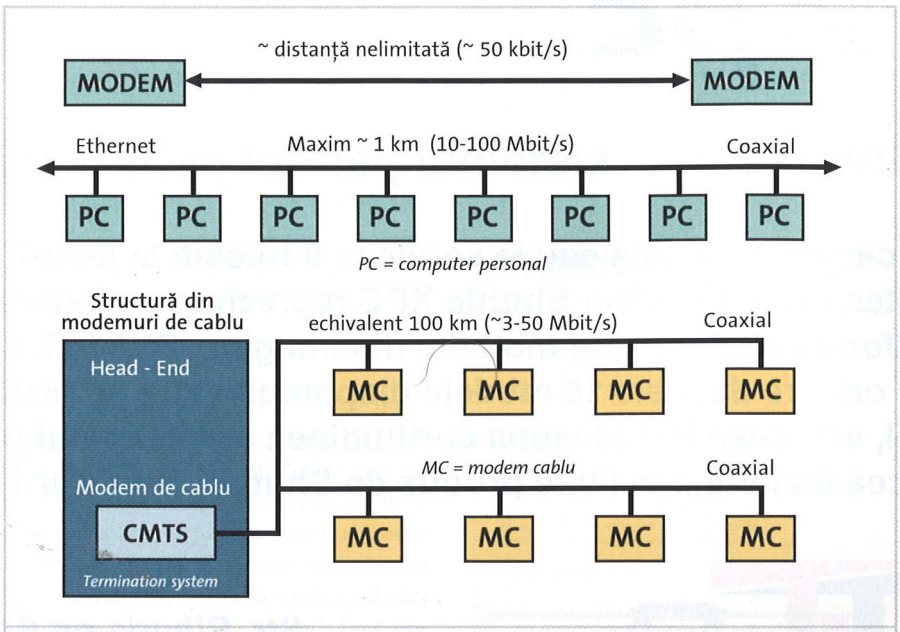
Modem: principii de funcţionare

În mare, un modem de cablu (indiferent de model) este alcătuit dintr-un tuner, un modulator, un demodulator, un controler MAC (Media Access Control) şi un miniprocesor. Tuner-ul este asemănător cu cele întâlnite în televizoare, cu deosebirea că ele funcţionează pe o paletă de frecvenţe cuprinsă între 5 şi 850 MHz. În componenţa tuner-ului se găsesc un spliter şi un duplexor. Spliter-ul are rolul de a separa programele TV de transmisia de date, iar duplexor-ul dictează tuner-ului să folosească o frecvenţă cuprinsă între 42 şi 850 MHz pentru traficul de tip download şi o frecvenţă cuprinsă între 5 şi 43 MHz pentru traficul de tip upload.

Ca şi în cazul modemurilor de dial-up, demodulatorul din modemul de cablu are rolul de a recepţiona un semnal de radio-frecvenţă ce conţine date, de a-l decripta şi de a-l oferi pe tavă unui convertor de semnal analogic în semnal digital. Acest convertor are în dotare şi un modul pentru corecţia de erori. În ceea ce priveşte modulatorul, acesta nu are nimic altceva de făcut decât să preia datele în format digital şi să le pregătească pentru transmisie sub forma unor frecvenţe radio. Media Access Control-ul sau, pe scurt, MAC-ul are ca sarcină punerea la dispoziţie a datelor într-un mod cât mai comod. În cazul modemurilor de cablu, MAC-ul intervine atunci când apar variaţii legate de puterea semnalului. Spre exemplu, semnalul emis de un modem trebuie să fie recepţionat la aceeaşi putere de către Head-End. În caz contrar, apare posibilitatea ca, în acelaşi timp, un alt modem să emită un semnal mai puternic şi Head-End-ul să nu mai „audă" primul modem. Tot MAC-ul are rolul de a supraveghea frecvenţele de downstream pentru a decide exact momentul în care respectivul modem poate să răspundă şi pe ce frecvenţă.

Să vedem avantajele

Avantajul folosirii unei soluţii „pe cablu" constă în faptul că ratele de transfer nu au de suferit din pricina distanţei dintre utilizator şi furnizorul de Internet, deoarece fiecare modem de cablu face parte dintr-un circuit ce începe şi se termină la sediul companiei de cablu. Pe de altă parte însă, dacă numărul de utilizatori este foarte mare şi compania de cablu nu suplimentează cu frecvenţe adiţionale, ratele de transfer vor scădea



Modem, reţea şi modem de cablu.

București: ATLAS COMPUTER tel: (021) 410 029 26; DESPEC tel: (021)206 62 00; IT&S tel: (021) 411 08 86; SAMA CONSUL tel: (021) 242 30 94; TORNADO SYSTEMS tel: (021) 206 77 77
Cluj: DESPEC tel: (0264) 592 255
Canon Reprezentanță România: World Trade Center București, Piața Montreal nr.10 Tel. (021) 224 38 54, office@canon.ro

Cealaltă față a fotografiei.

PIXMA
MP 130

Faci fotografii digitale de calitate, dar cât de des ajungi să le și imprimi? Cu Canon, poți să-ți imprimi fotografiile la calitate profesională, chiar la tine acasă. PIXMA MP 130 este în același timp imprimantă, copiator și scanner, cu card de memorie. Pentru a imprima fotografii, sunt folosite capete de imprimare avansate de tip FINE – aceeași tehnologie pe care o vei întâlni la imprimantele foto Canon de înaltă performanță.
Testează-o gratuit la **www.yourprint.canon-europe.com**

you can
Canon

Motorola SURFboard SB5100i

Soluție profesională

Avantajul unui modem de cablu de ultimă generație este și cel oferit de Motorola prin modelul SURFboard SB5100i, ce integrează tehnologia DOCSIS 2.0 A-TDMA și S-CDMA. Grație acestui lucru, cu Motorola SB5100i se pot atinge rate maxime de transfer de 30 de Mbps pentru upload și 38 Mbps pentru download. Pentru a asigura un grad cât mai mare de compatibilitate în rețeaua furnizorilor, acest modem poate funcționa și în mod backward, fiind compatibil și cu standardele DOCSIS 1.0 și 1.1.

Porțile Internetului broadband.

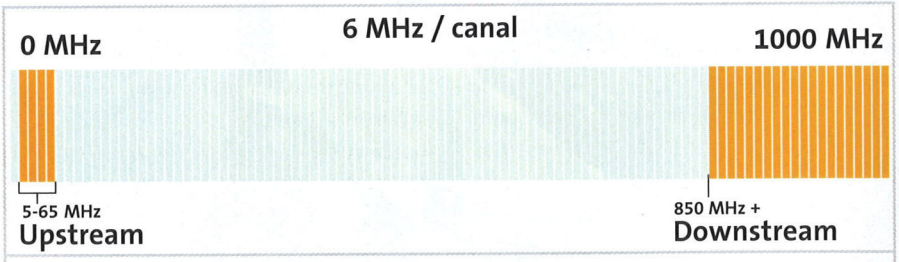
Modul de instalare este extrem de simplu. Din momentul în care ați specificat furnizorului dumneavoastră adresa de MAC și seria modemului, conectarea și sincronizarea în rețeaua ISP-ului se realizează în aproximativ 11-12 secunde. Această valoare s-a obținut la conectarea în rețeaua RDS Brașov. Grație interfețelor Ethernet și USB incluse în modem, conectarea cu PC-ul se poate face extrem de simplu și foarte rapid. Datorită funcției de mini-ruter de care Motorola SB5100i dispune, conexiunea la Internet poate fi împărțită cu până la 32 de useri (31 prin interfața Ethernet și un user pe interfața USB). Ca fapt divers, utilizatorul conectat prin USB poate comunica cu ceilalți utilizatori conectați prin Ethernet grație funcției de bridge realizate de modem între USB și Ethernet.

Inovația cu care cei de la Motorola au înzestrat acest modem este prezența butonului de Standby. La apăsarea lui, modemul „taie" automat conexiunea de Internet între modem și utilizator. Acest lucru crește gradul de securitate și devine foarte util în momentul în care folosiți respectivul PC în alte activități ce nu au nici o legătură cu Internetul. În acest fel, nu mai este cazul să scoateți mufa din placa de rețea de fiecare dată când doriți să rămâneți offline. Pentru a diagnostica cât mai exact modemul în cazul unor eventuale probleme, SB5100i poate fi supravegheat fie prin intermediul unei interfețe WEB în care vă sunt prezentați toți parametrii tehnici, fie prin intermediul ledurilor de pe panoul frontal.

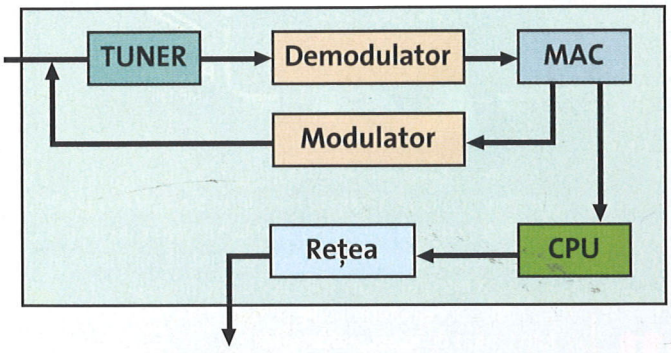
DENUMIRE: Motorola SURFboard SB5100i
OFERTANT: Media Concepts & Engineering SRL
TELEFON: 021-2106072
PREȚ: 62 USD (fără TVA)

simțitor și timpul de sincronizare al modemurilor poate crește până la câteva ore. Imaginați-vă următorul scenariu: un modem dial-up este capabil să atingă rate de transfer în jurul a 50 de kbps, însă conexiunea se realizează point to point, adică între două modemuri. Distanța, teoretic, poate tinde la infinit, deoarece toți operatorii de telefonie fixă din lume sunt interconectați, astfel că cineva din România poate realiza fără probleme direct o conexiune dial-up cu cineva din America. Costurile însă...

În ceea ce privește o rețea de PC-uri pe cablu coaxial (că tot am vorbit de cablu în sus și-n jos), se atinge o rată de transfer de 10 Mbps, iar datorită topologiei, absolut toate PC-urile pot comunica între ele fără probleme. O astfel de rețea se poate întinde pe maxim 1.000 de metri. O rețea formată din modemuri de cablu este puțin mai specială. Ea are nevoie de un „terminator" Head-End CMTS (Cable Modem Termination System) pentru a putea funcționa. Acest Head-End se comportă asemănător unui Hub sau Switch dintr-o rețea cu topologie stea pe cablu UTP. Acest lucru înseamnă că Head-End-ul poate „vorbi" cu orice modem, însă modemurile pot „vorbi" numai cu Head-End-ul. O astfel de comunicare poate avea loc chiar și pe câțiva kilometri și se poate atinge o rată maximă de transfer de aproximativ 40 - 50 Mbps.



Frecvențele utilizate de modemurile de cablu.



Structura modemului de cablu.

În loc de încheiere

Dacă dintr-un anumit motiv modelul SB5100i nu este pe gustul vostru, cei de la Motorola vă pun la dispoziție și modelul SBG1000, modem ce înglobează absolut tot ce are nevoie o rețea de mici dimensiuni: un firewall foarte puternic, un Access Point compatibil 802.11b, un mini-switch cu cinci porturi și un printer server ce vă permite să partajați imprimanta cu toți utilizatorii rețelei etc. Despre toate acestea însă vom reveni cu detalii într-unul dintre numerele viitoare.

bogdans@level.ro

Seria Acer TravelMate 8000

Mobilitate Independentă

www.pleasing.ro

Acer recomandă Microsoft® Windows® XP Professional.

TravelMate 8000 a fost special proiectat pentru a satisface nevoile de mobilitate ale utilizatorilor din corporațiile mici, medii și mari aflați în căutarea unui instrument de lucru stilat și echipat cu cele mai noi tehnologii. **Tehnologia mobilă Intel® Centrino™** asigură o **viață îndelungată a bateriilor, comunicații fără fir și facilități de securitate.**

- Tehnologie Mobilă Intel® Centrino™
- Microsoft® Windows® XP Professional
- Integrate: 10/100/1000 Mbps Fast Ethernet, V.92 Modem, Bluetooth™
- Ecran 15.0" SXGA+ TFT
- Până la 80GB ATA/100 HDD cu Protecție Anti-Șoc (DASP)
- Super Multi DVD-RW
- 4-in-1 SmartCard Reader
- Garanție: 1 an (International Travellers Warranty)

Pentru detalii: **www.acer.ro**
sales@acer-ee.com

acer
Empowering People

Distribuitori: Tornado Sistems, Tel: 021- 206 7740,
Scop Computers, Tel: 021-231 6584

Intel, Intel Centrino, sigla Intel Centrino, Intel Inside și sigla Intel Inside sunt mărci înregistrate ale Intel Corporation sau ale subsidiarelor din Statele Unite sau alte țări.

Exploatează-ți la maxim telefonul mobil

Transformă-ți telefonul!

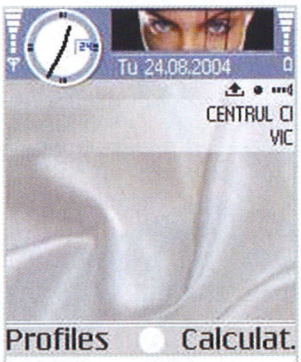
Dăruiește-i telefonului tău mobil noi imagini de fundal, tonuri de apel, logo-uri, aplicații și jocuri.

Mircea Mihălcică

Personalizarea telefonului mobil și instalarea de aplicații interesante și utile, dacă se poate și gratuite... un subiect greu de abordat, deoarece, indiferent ce telefoane alegi ca exemplu, tot nu vei putea mulțumi pe toată lumea. De aceea am și renunțat la ideea inițială de a alege patru sau cinci telefoane de pe piață și de a prezenta câte două sau trei aplicații pentru fiecare și am preferat să fac un lucru până la capăt, bazându-mă pe Symbian și pe modelul Nokia 6600, reprezentant de seamă al terminalelor Series 60. Articolul este orientativ și reprezintă mai mult o idee de metodă de lucru decât niște chestiuni bătute în cuie. Este posibil să găsești după multe căutări pe Internet locuri și aplicații care să ți se potrivească mai bine decât cele prezentate de mine.

Cosmetică

Îți cumperi un telefon nou – prima dată alegi tonul de apel, schimbi imaginea de fundal dacă nu-ți place, setezi un screensaver și alte astfel de amănunte pentru a-ți îmbrăca telefonul mobil așa cum vrei. Să presupunem că hainele standard ale telefonului nu ne plac și vrem să fim deosebiți, așadar vom purcede la căutări după altele, pe care le vrem noi. Destinația: http://symbianthemes.com, unde există mii de teme pentru terminalele bazate pe Symbian. Eu le-am ales pe cele trei pe care le vezi în imagini, le-am descărcat pe calculatorul personal și apoi le-am instalat prin infraroșu (ajutat de Nokia PC Suite pentru modelul 6600) pe cardul de memorie. Pare el mare, dar o dată cu instalarea celor trei teme am pierdut un mega, așa că atenție la spațiu!



Un logo atrăgător schimbă imaginea ecranului.

Dacă tot suntem aici, hai să schimbăm și logo-ul operatorului. Alegerea nu a fost grea, pentru că ochii celebrei actrițe care-o joacă pe Lara Croft și-au făcut din prima efectul, singura problemă fiind acum setarea logo-ului. Mai întâi mergem la adresa http://users.skynet.be/domi/fexplorer.htm, descărcăm și instalăm aplicația FExplorer (un manager de fișiere de aproximativ 30k), cu ajutorul acesteia ajungem în directorul unde am salvat poza cu fizionomia „tres jolie" a Angelicăi și o setăm ca Operator Logo. Ca metodă alternativă, poți crea (pe telefon) directorul c:\system\apps\phone\oplogo, apoi copiezi fișierul (ștergând înainte ce era acolo, dacă directorul era deja creat) și restartezi. Mare atenție, și aș scrie asta de zece ori la rând, dacă nu ai experiență, nu te juca cu FExplorer sau altceva de gen, nu crea și, mai important, nu șterge fișiere sau directoare cu ajutorul acestor managere, decât dacă ești FOARTE sigur pe ceea ce faci.

Scapă de monotonie cu o temă nouă.

Salată de (ring)ton

Fără îndoială, o mare atracție pentru toți utilizatorii de telefoane mobile o constituie tonurile de apel. Mai nou, toate terminalele care se respectă suportă tonuri de apel polifonice, în diferite formate. Cum modelul Nokia 6600 nu face excepție, l-am supus la unele chinuri, transferând tot felul de fișiere audio pe post de tonuri de apel.

În esență, sunt trei metode prin care obții astfel de tonuri de apel: le descarci de pe Internet, dacă ai talent și ureche muzicală le compui singur, sau convertești (și eventual decupezi, pentru că spațiul este o problemă) fișiere din formate audio populare sau direct de pe un CD audio într-un format inteligibil pentru terminalul mobil pe care îl deții.

Cel mai simplu este să le aduci de pe Internet, dar, din păcate, nu vei găsi multe locuri de unde să le descarci fără să te coste nimic. Din fericire însă, modelul 6600 cunoaște formatul .wav, iar adresa http://gallery.mobile9.com ne oferă mai multe tonuri de apel decât putem duce. De asemenea, cei care dețin terminale Sony Ericsson de ultimă generație ar fi bine să dea o raită pe acolo.

Pentru conversie de pe CD audio sau din format MP3, îți recomand tot formatul .wav, pentru a se mai păstra totuși ceva din respectiva bucată muzicală. Atenție însă la mărimea fișierelor, un MP3 de 3 mega poate ajunge la câteva zeci după conversia în .wav, deci vor fi necesare niște manevre: tăierea unei bucăți mici din MP3 (nimeni nu are nevoie de un ton de apel de trei minute), folosirea compresiei la conversie, cu inevitabila scădere de calitate.

Terminalul Nokia 6600 știe să redea fișiere în format MP3, dar acestea nu pot fi setate ca tonuri de apel (sau cel puțin eu nu am reușit).

Aplicații utile

De ce putem avea nevoie atunci când nu suntem la birou? De acces la Internet putem dispune folosind GPRS, iar pe lângă

ASUS **A3500N** Series

Video Conferencing on the Road

Camera si microfon incorporate, ce permit efectuarea de video conferinta

www.asus.com

Intel, Intel Inside, Intel Inside logo, Intel Centrino, Intel Centrino logo, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium, Pentium, and Pentium III Xeon are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries.

ASUS recommends Microsoft® Windows® XP Professional for Mobile Computing.

Camera incorporata de 350000 pixeli si microfon

- Intel® Centrino™ Mobile Technology
  - Intel® Pentium® M Processor 715/735/745/ 755
  - Intel® 855 GM Chipset Family
  - Intel® PRO/ Wireless Network Connection
- Microsoft® Windows® XP Home/ Professional
- 14.1" XGA & 15.0 XGA, SXGA+ active matrix color TFT LCD
- 4x USB; 4-in-1 Card Reader (SD/ MMC/ MS/ MS PRO)
- DVD/ COMBO/ DVD Dual

Power 4 Gear+ ofera 8 moduri diferite de functii variate pentru a mari durata de lucru pe baterie.

Audio DJ va permite sa ascultati muzica fara a porni calculatorul

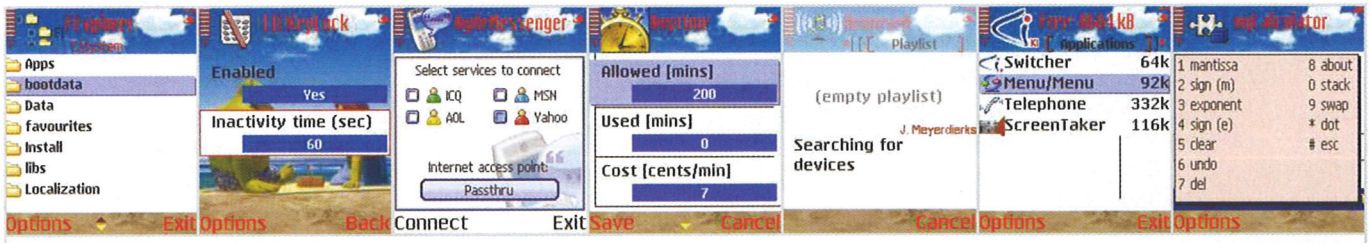
Use the 4-in-1 card reader to easily share large digital files with friends.

Are un display de 15" si o greutate de 2.7 kg

ROMSOFT
SAMARESAL AVERESCU 8-10,
BUCURESTI
Tel: +4021 224 03 33
Fax: +4021 224 02 38
Email: office@romsoft.ro
www.romsoft.ro

Senorg Romania SRL
Str. Bibescu Voda, Nr. 18, Sector 4,
Bucuresti, Romania
Tel: +40-21-336 43 16
Fax: +40-21-336 43 96
E-mail: info@senorg.ro
www.senorg.ro

ASUS®
HEART OF TECHNOLOGY



Aplicații pe care le folosesc în mod curent cu terminalul Nokia 6600.

aplicațiile obișnuite pentru un telefon mobil (incluzând aici și partea de PIM), pe 6600 avem preinstalat deja un browser capabil (Opera). Totuși, am găsit printre multe aplicații și unele pe care le-am considerat utile sau cel puțin interesante (deși multe dintre ele sunt variante demo, vei găsi puține aplicații gratuite și în același timp utile). M-am bucurat că am găsit o unealtă foarte importantă pentru utilizatorii modelului Nokia 6600, și anume un instrument de blocare automată a tastaturii. Aplicația o poți descărca direct de la www.allaboutsymbian.com/downloads/jjlkeylock_1_10.sis.

La adresa www.mjsoft.nm.ru/eindex.htm există un calculator științific care te-ar putea ajuta în unele situații. Folosirea lui nu este foarte simplă, așa că aruncă mai întâi un ochi peste exemplul dat, iar apoi copiază pe telefon fișierele .jad și .jar și instalează aplicația.

Pentru a avea un control asupra costurilor pe care le ai cu utilizarea serviciilor de telefonie mobilă, îți recomand aplicația Time Tracker de la www.techdatasolutions.com/tt. Partea de configurare este obligatorie: aici stabilești câte minute ai voie să vorbești seara, în week-end sau în restul timpului, câte SMS-uri ai voie să trimiți și cât timp îți propui să petreci pe Internet prin GPRS în luna respectivă. În orice moment poți vedea cât ai consumat și cât mai ai, pentru a nu mai sta cu grijă că iar consumi foarte mult și va veni o factură uriașă. Dacă ai un conector Bluetooth pentru PC, vei îndrăgi aplicația open source Bemused de la adresa http://bemused.sourceforge.net/. Cu ajutorul acesteia, poți folosi telefonul mobil ca pe o telecomandă și controla de la distanță diferite aplicații de pe calculatorul personal. Foarte spectaculos și foarte util e controlul funcțiilor Winamp-ului.

Internet și messenger fără calculator: da, se poate, cu ajutorul aplicației Agile Messenger, care oferă posibilitatea conectării cu diferite medii de Instant Messaging cum ar fi Yahoo Messenger, MSN Messenger, ICQ și AOL. După cum zic și producătorii de la www.agilemobile.com, este o metodă de comunicare mai bună și mai ieftină decât SMS-ul.

Ultima aplicație are legătură cu lucrurile care nu merg bine, cu programele care se blochează sau rămân în memorie după ce la prima vedere le închidem: este vorba de Switcher, un task manager. Link-ul de download este www.ki-ag.de/pages/tech/switcher.html.

Nu trebuie să uităm de aplicațiile care vin chiar de la sursă, adică de la www.softwaremarket.nokia.com, dar acestea sunt pe bani.

Ar mai fi multe lucruri de spus și aplicații de prezentat, dar trebuie să ne îndreptăm atenția spre un domeniu iubit de mulți, jocurile, mult mai multe, mai interesante și mai ușor de găsit decât alte tipuri de aplicații pentru telefonul mobil.

Boală pe taste

Jocuri gratuite nu vei găsi prea multe, iar cele pe care le vei găsi nu vor fi chiar... de top, să zicem. Dar pe de altă parte, puțini sunt cei care ar juca lucruri complexe pe telefonul mobil, cum ar fi strategii, role playing games sau altceva de acest gen. Majoritatea preferă arcade-urile, action-urile simple, puzzle-urile sau alte jocuri de logică sau dexteritate cum ar fi șahul, tetrisul etc.

Prima adresă la care m-am oprit a fost www.themobilegamer.co.uk care, pe lângă jocurile pe bani, oferă o selecție destul de largă de gratuități, majoritatea jocuri Java care merg și pe alte telefoane, nu doar pe 6600 (de altfel, în descrierea jocurilor apar de obicei modelele pe care au fost testate și au funcționat fără probleme). Trebuie să urmezi procedura, înregistrare, apoi confirmare prin două e-mail-uri.

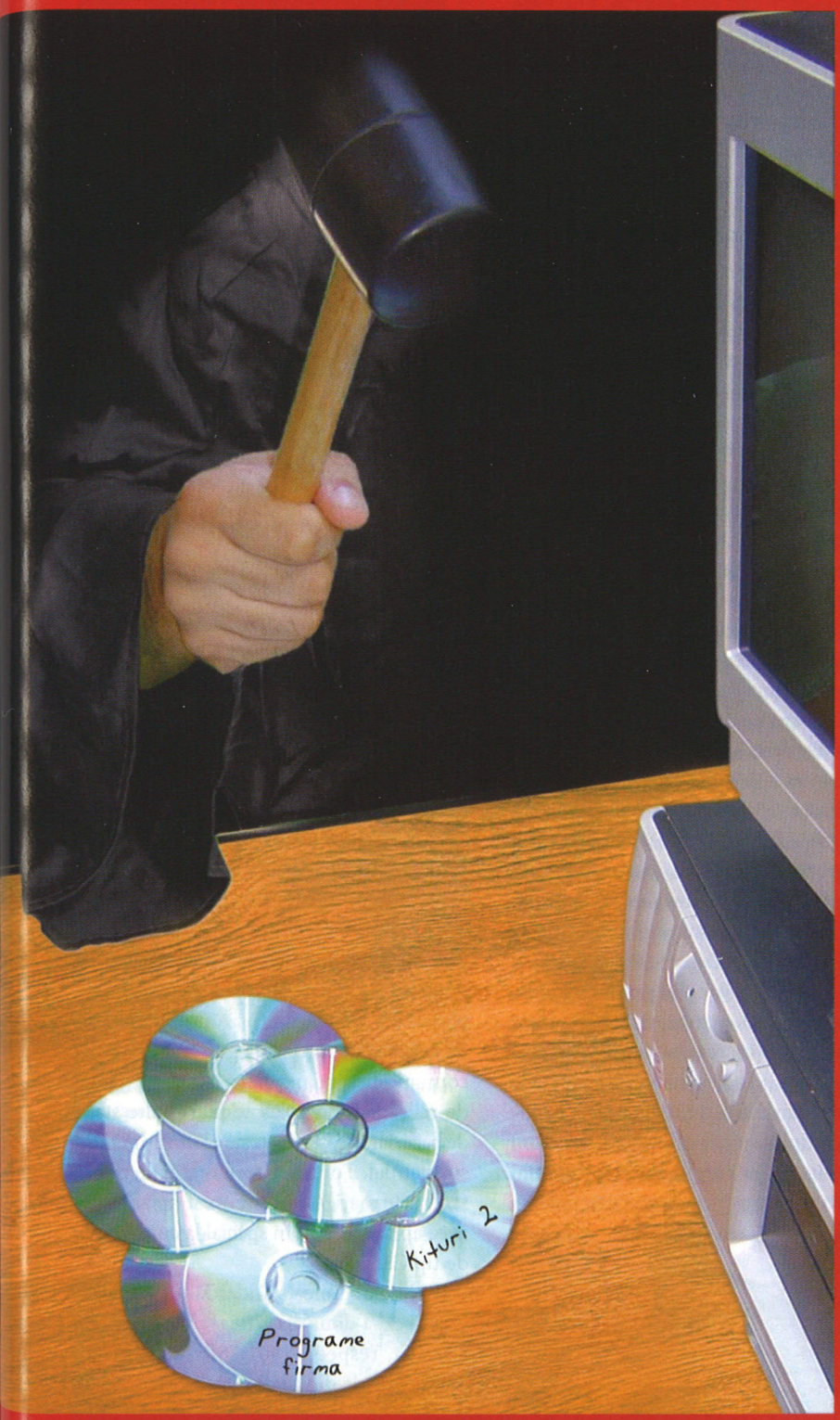
Un alt site foarte bun pentru terminalele mobile este www.handango.com, doar că handango nu poate fi asociat cu ceva gratuit și cam tot ce e aici costă. Poți încerca totuși versiunile trial ale diferitelor jocuri și aplicații. Tot pentru trial-uri, versiuni care funcționează câteva zile sau doar câteva niveluri am găsit pagini precum www.clickgamer.com sau www.dq.com/symbian.html și multe altele.

Cam aceștia ar fi, în mare, pașii pe care i-aș parcurge după ce mi-aș cumpăra un nou telefon mobil. Bineînțeles, personalizarea și instalarea de aplicații și jocuri depind de posibilitățile terminalului pe care l-am ales, așa că alegerea acestuia aș face-o în urma citirii cât mai multor informații din cât mai multe surse, pentru a ajunge să știu tot ce mă interesează, inclusiv amănunte cum ar fi metoda de conectare la PC, formatele audio cunoscute, capacitatea de memorie, cu ce imagini se descurcă, dacă știe sau nu Java și alte elemente de acest gen.

mircea_mihalcica@chip.ro

Jocuri gratis – o soluție de compromis pentru distracție.

400.000.000 de motive pentru a spune NU pirateriei software...



Protejați-vă afacerea, protejând proprietatea intelectuală!

Începând cu luna iunie 2004, pedepsele pentru piraterie software s-au mărit considerabil.

Față de vechile reglementări ale Legii 8/1996, noua Lege 285/2004 privind drepturile de autor şi drepturile conexe stabileşte o pedeapsă minimă de **100.000.000 lei** pentru utilizarea fără licență a programelor pentru calculator.
Pedeapsa poate ajunge la **400.000.000 lei** sau **închisoare de la 1 la 4 ani** pentru reproducerea neautorizată pe sisteme de calcul a programelor pentru calculator (instalare, stocare, rulare sau executare, afişare ori transmitere în rețea).
Conform unui studiu IDC, la sfârşitul anului 2003, rata pirateriei software în România era de 73%, rezultând pierderi anuale evaluate la 49 milioane USD.

Pentru asistență sunați la Infoline **021 - 224 22 55** sau trimiteți un e-mail la **bsaromania@bsa.org**.

O campanie susținută de:

BSA Business Software Alliance — www.bsa.org/romania

Camera de Comert si Industrie a Romaniei si a Municipiului Bucuresti — www.ccir.ro

ORDA — www.orda.ro

Inspectoratul General pentru Comunicații și Tehnologia Informației I.G.C.T.I. — www.efrauda.ro www.igcti.ro

Tehnologiile viitorului apropiat

Broadband fără fir

Următorul val în comunicații ar putea fi WiMax, un standard introdus încă de acum trei ani, dar care abia acum ajunge la maturitate.

Codrin Hosu

WiMax a apărut din nevoia unui cadru standardizat în domeniul comunicațiilor.

Nu mai este de mult o noutate pentru nimeni că Internetul a devenit parte din viața omului contemporan și că acest proces de întrepătrundere continuă chiar ia avânt pe zi ce trece. Gradat, elemente, să le spunem tradiționale, ale casei precum telefonul sau televizorul dezvoltă o simbioză cu ceea ce înseamnă Internet și transfer de date, pe care acum poate că o observăm, dar care cu timpul va deveni atât de normală prin răspândire încât o vom ignora cu desăvârșire. Acest proces de care vorbim va implica în timp însă și dezvoltarea unei infrastructuri care să suporte tot ceea ce va urma.

Cu fir sau fără fir?

În linii mari, se pune problema accesului la Internet printr-o conexiune broadband. Acolo unde cablarea este făcută (fie ea pe cupru sau pe linii de fibră optică), această problemă o putem considera mai mult sau mai puțin rezolvată. Ce facem însă în rest? Dacă stăm să ne gândim puțin, în România sunt încă multe probleme chiar și cu instalarea unei banale linii de telefon, iar situația țării noastre nu este singulară.

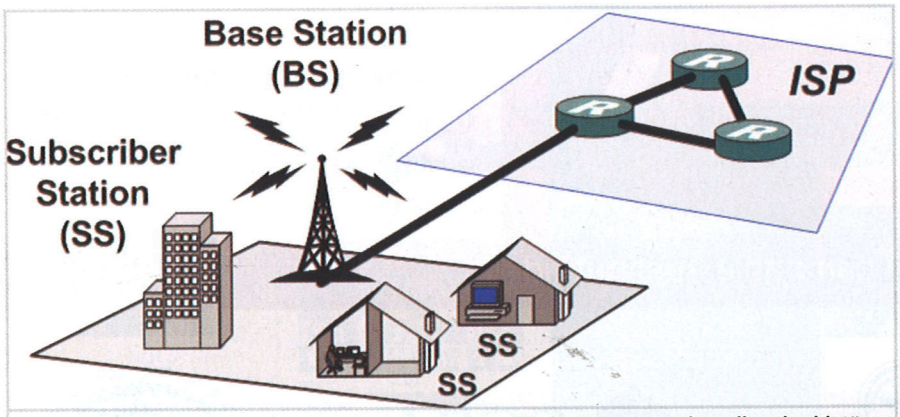
Se pune așadar problema găsirii unei soluții fezabile în privința costurilor pentru accesul broadband la Internet acolo unde accesul prin cablu nu este posibil sau este prea scump. Aici intervine WiMax.

IEEE 802 și ceva

Termenul de WiMax provine de la Worldwide Interoperability for Microwave Access și desemnează standardul IEEE 802.16. Acesta a fost propus de un grup de companii din care făcea parte, printre altele, și Nokia, iar prima sa formă a fost adoptată la sfârșitul anului 2001. De îndată ce Intel a trecut de partea sa (exista o oarecare concurență între 802.16 și 802.20), sprijinul de care această tehnologie s-a bucurat la nivelul întregii industrii a crescut foarte mult într-un timp scurt. Ulterior, s-a trecut la dezvoltarea câtorva variațiuni ale standardului, fiecare punând accentul pe diferite aspecte – viteză, rază de acoperire etc. 802.16a/REVd – viteză mai mică, dar mai puțin restrictiv, 802.16e – mobilitate mai mare. Vom trece în continuare în revistă toate cele trei variante pentru a vedea care sunt avantajele și dezavantajele fiecăreia. Pentru o explicație mai simplă, vom delimita în prealabil terminologia pe care o vom folosi mai departe. O infrastructură care folosește WiMax presupune, la fel ca și în cazul tehnologiei Wi-Fi, un punct de acces (care în contextul dat poartă numele de stație de bază – base station) și o serie de componente client cu ajutorul cărora utilizatorii se vor conecta la aceasta. O stație de bază poate fi amplasată practic oriunde: dacă în punctul respectiv există o conexiune cablată la care să legăm stația de bază este foarte bine, dacă nu, va putea fi folosit un șir intermediar de stații de bază pentru a asigura accesul pe o cale sau alta la Internet.

Revenind acum la IEEE 802.16, acesta a fost, după cum spuneam, prima încarnare a WiMax. Specificațiile inițiale prevedeau o rată de transfer cuprinsă între 32 și 134 Mb/s, în condițiile în care se folosea un spectru între 10 și 66 GHz. Acesta din urmă este și motivul pentru care este necesar ca două stații de bază de acest tip să fie amplasate cel mult la linia orizontului una față de cealaltă. Pentru a asigura un traseu de comunicație, ar fi nevoie ca în anumite zone de relief să fie amplasate mai multe stații de bază, iar aceasta ar crește costurile în mod substanțial. Totuși, datorită ratei de transfer foarte mari, stațiile de acest tip ar putea avea aplicațiile lor, în special la companiile de tip Carrier.

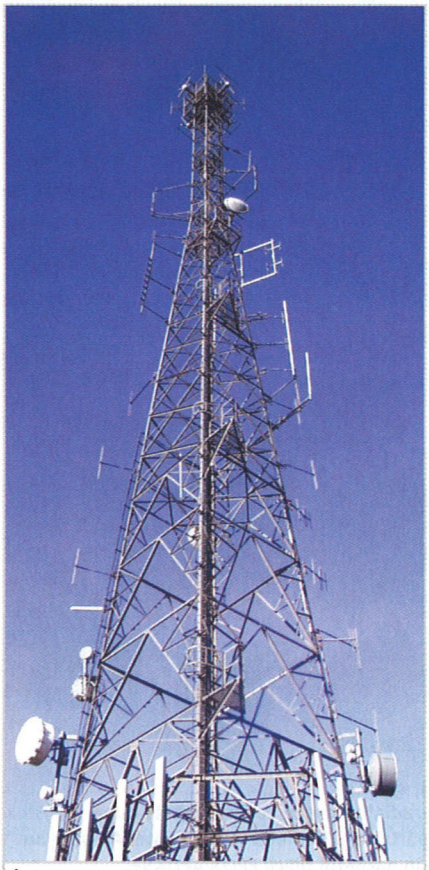
Cel de-al doilea standard, sau mai precis cea de-a doua clasă de standarde, IEEE 802.16a, respectiv 802.16REVd, vine să elimine unele din neajunsurile existente la primul. Astfel, s-a renunțat la o parte din viteză, spectrul de frecvență a fost coborât sub 11 GHz și s-a obținut o flexibilitate sporită. În acest caz, nu mai este necesar ca stațiile de bază să se afle la orizont, iar raza de acoperire a crescut de la maxim 4,5 km (cât era la 802.16) la 7,5 km, în condițiile în care viteza maximă de transfer este de 75 Mb/s.



WiMax este o soluție potrivită pentru conectarea zonelor în care o rețea broadband cablată este mai greu de implementat.

Ba chiar, dacă se folosesc antene puternice amplasate pe turnuri foarte înalte, această rază de acoperire poate creşte până la 45 km. Este posibil ca acesta să devină standardul WiMax de facto datorită avantajelor pe care le oferă.

Cea de-a treia variantă, 802.16e, este încă în lucru şi are în vedere în principal aspectul de mobilitate. Viteza pe care o pune la îndemână este de 15 Mb/s şi, la fel ca şi standardul precedent, nu necesită contact vizual pentru comunicaţie. Raza de acoperire în acest caz este de 1,5-4,5 km, ceea ce este bine dacă ţinem cont care este segmentul ţintă al acestei tehnologii.



În cazul staţiilor de bază, înălţarea turnului pe care este amplasată antena măreşte raza de acoperire.

802.16e poate fi considerat într-adevăr urmaşul actualului Wi-Fi atât datorită caracteristicilor sale, cât şi datorită suportului de care se bucură. Intel are în vedere ca în 2006 să împingă această tehnologie în sectorul notebook-urilor prin intermediul platformei sale Centrino (probabil că şi atunci va purta acelaşi nume).

Ce se va petrece în continuare

Cum va fi implementată această tehnologie? Cum va fi ea promovată şi acceptată? Unul dintre oficialii consorţiului care se ocupă de punerea la punct a specificaţiilor WiMax, răspunzând la câteva întrebări, distingea trei etape principale în adopţia acestuia. Prima etapă va consta în instalarea staţiilor de bază (BT, unul din Carrier-ii importanţi, are deja instalată o reţea de echipamente de test de la Alvarion care sunt bazate pe (pre)standardul 802.16REVd) şi oferirea unei prime generaţii de dispozitive client. Acestea vor avea nevoie de o antenă montată pe acoperiş, dar aparent, soluţia oferită în acest mod va fi mai ieftină decât instalarea unei conexiuni DSL (*Digital Subscriber Line*). Se estimează că dispozitivele client ar putea coborî până la 300 de dolari, în timp ce o staţie de bază ar putea costa începând de la 5.000 de dolari (dar ar putea atinge chiar şi 100.000 de dolari, în funcţie de puterea antenei, viteza de transfer etc.). A doua etapă va fi realizarea unor dispozitive client compacte, care nu vor avea nevoie de antenă pe casă.

În sfârşit, a treia etapă va consta în introducerea produselor bazate pe 802.16e (plăci de reţea şi carduri WiMax, notebook-uri care să folosească WiMax etc.). Toate variantele de WiMax vor fi interoperabile.

În loc de concluzie, putem rezuma câteva idei esenţiale cu privire la WiMax: oferă viteze mari de transfer şi costuri mai scăzute decât unele dintre tehnologiile cablate, asigură conexiuni fără fir şi acces la Internet în locuri greu accesibile pentru reţelele cablate, poate deveni un substitut real (ne referim aici la 802.16e) pentru Wi-Fi şi de aceea este considerat urmaşul acestuia.

codrin_hosu@chip.ro

Standardul IEEE 802.16

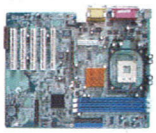
	802.16	802.16a/ REVd	802.16e
Adoptat	Dec. 2001	802.16a: Ian. 2003; 802.16REVd: T3 2004	Estimat: S1 2005
Bandă de frecvenţă	10-66 GHz	<11 GHz	<6 GHz
Lăţime de bandă	32-134 Mb/s	Până la 75 Mb/s	Până la 15 Mb/s
Condiţii de transmisie	Contact la linia orizontului	Fără condiţii speciale	Fără condiţii speciale
Mobilitate	Fix	Fix °i portabil	Mobil
Raza de acoperire	1,5-4,5 km	4,5-7,5 km; Poate atinge °i 45 km în funcţie de înălţimea la care este plasată antena °i de puterea acesteia	1,5-4,5 Km

KME
Tastaturi, mouse, carcase, sisteme audio, UPS, coolere, surse.

Pro-Nets
Modemuri interne, externe, plăci reţea, switch şi alte echipamente de reţea

MODEMURI EXTERNE

SWITCH-URI
Pine
Plăci video chipset nVidia, plăci sunet şi plăci de bază pentru arhitectura AMD şi Intel

MATSONIC
Plăci de bază

PQI
Memorii

OMNITECH:IT
computere & accesorii
Bucureşti B-dul Unirii, nr. 47, bloc E3a.
Telefon: 326.80.38. Fax: 326.80.40. E-mail: it@omnitechgroup.ro.
Cluj-Napoca Str. Pascaly, nr. 7, mezanin 2 (în clădire cu Intersevisan).
Telefon: 0264-150.262. GSM: 0742-10.24.29. Fax: 0264-414.559.
E-mail: it.cluj@omnitechgroup.ro
WWW.OMNITECHGROUP.RO/IT

CUPRINS

112 Tutorial
Texturi cu Cinema 4D

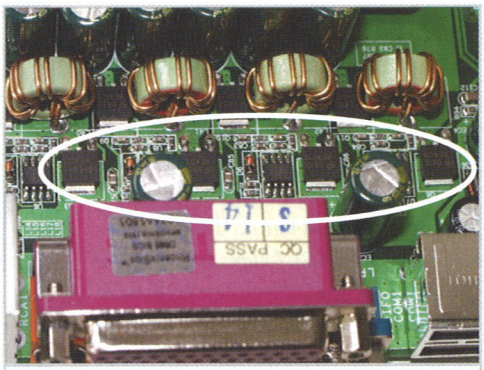
124 Conectare
De la un PC la altul

practica

Căldură lângă Socket

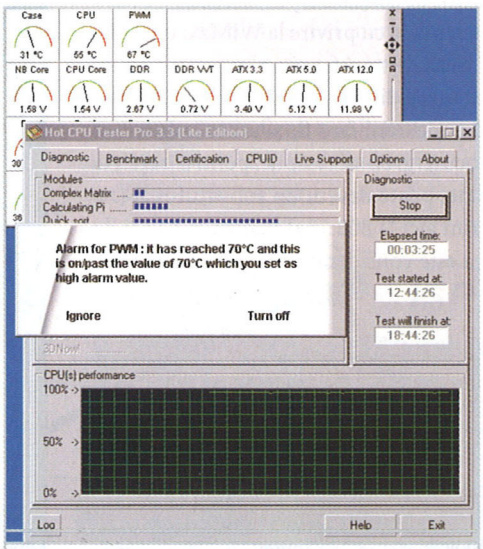
Mini-radiatoare pentru probleme mari

Nu numai procesorul are probleme cu temperaturile ridicate. Chiar în jurul socket-ului există o asemenea zonă dificilă, cea a regulatoarelor de tensiune. Cunoscuți sub numele de PWM MOSFET, tranzistorii cu efect de câmp joacă rolul unor întrerupători în

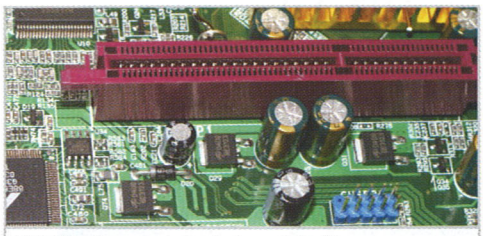


Tranzistorii PWM MOSFET utilizați pentru regularizarea tensiunii procesorului. Deși sunt mici, se încing foarte tare.

schema de reglare a tensiunii procesorului (schema cuprinde și bobinele și condensatorii din jurul socket-ului). Acești tranzistori sunt comandați de un integrat care, în funcție de tensiunea rezultată (care trebuie să fie între anumite limite), cuplează sau decuplează circuitul. Și tensiunea care intră în memorii sau în AGP trebuie regularizată, de la valorile standard de 5V sau 12V, la tensiunea nominală de funcționare a acestor

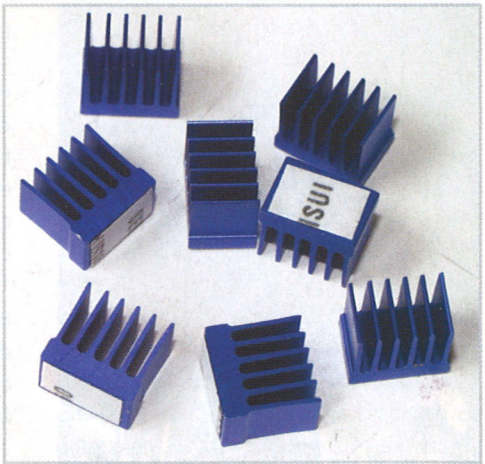


Unele programe de monitorizare, cum este Motherboard Monitor, măsoară temperatura PWM (Pulse Width Modulation – modularea impulsurilor în durată) a tranzistorilor MOSFET și au setate alarme pentru temperaturi limită.



Și AGP-ul are nevoie de tranzistorii ce regularizează tensiunea.

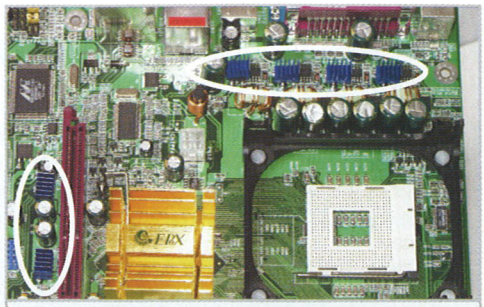
componente. Se folosesc deci aceiași tranzistori. De multe ori, tranzistorii MOSFET se încălzesc atât de tare, încât unele plăci de bază sunt prevăzute cu dispozitive de răcire (vezi exemplul lui ABIT OTES). Însă majoritatea producătorilor neglijează acest as-



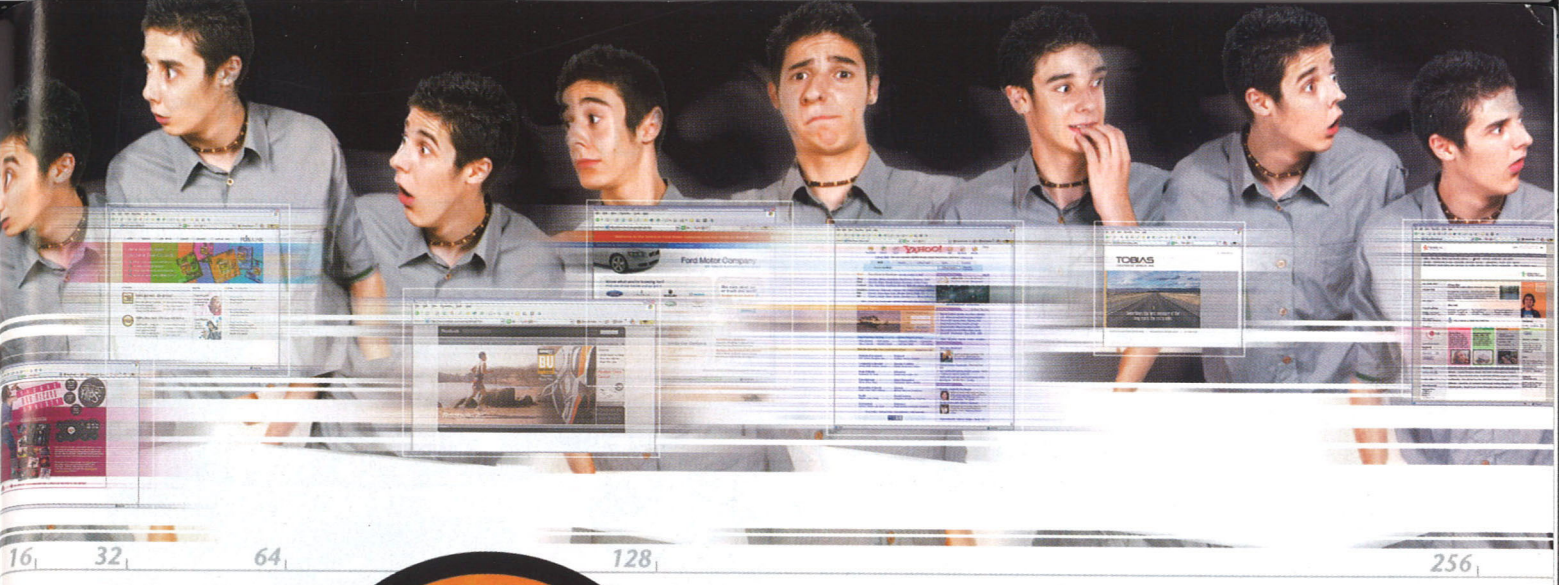
Mini-radiatoarele ce vor fi montate după îndepărtarea suprafeței autocolante. Acestea au sosit în pachetul plăcii EPOX 4PDA5+.

pect. Deși sunt prevăzuți să lucreze la temperaturi destul de ridicate (chiar peste 100 de grade), tranzistorii au nevoie de răcire, care le asigură prelungirea duratei de funcționare. Se impune deci instalarea unor mini-radiatoare.

titus_balan@chip.ro



Mini-radiatoarele se montează ușor (sunt prevăzute cu adeziv) și repede. Acestea vor prelungi viața tranzistorilor MOSFET.



Accelerează.

Am dublat viteza! Acum, noul CableLink are o viteză de până la 256kb/s.

În plus, am mărit traficul inclus cu până la 100%, prețul abonamentului l-am redus cu până la 25% iar noul super-modem îl primești gratuit în custodie.

Traficul între 2 abonați Cable Link din același oraș este acum gratuit – așa că poți aduce muzică sau filme de la prietenii tăi fără costuri, la 256 kb/s. Tot gratuit este și accesul la căsuța ta de e-mail la RDS.Link, precum și accesul la aproape orice site din orașul tău.

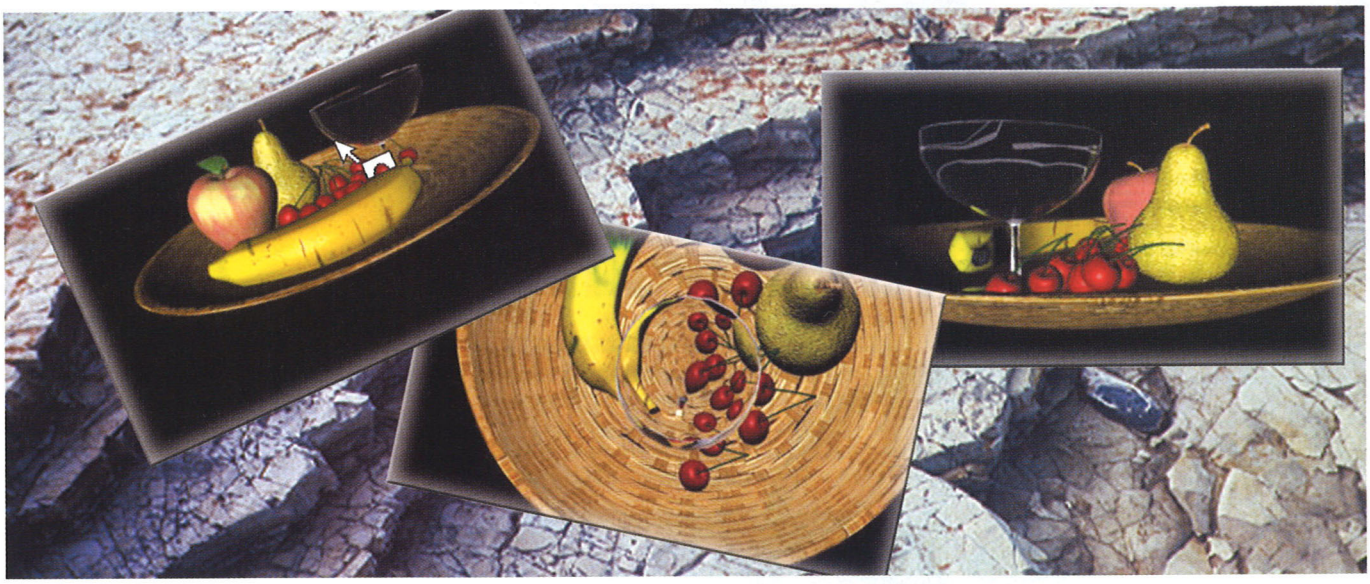
Noi îi spunem noul Cable Link. Tu cum îi spui?

Noul modem Cable Link – soluția pentru telefonie și super-viteză pe net.

100% internet
0% taxe telefonice

rds.LINK
www.rdslink.ro

- ***București:*** 021/301.08.78, 021/301.08.76, 021/301.08.71, 031/401.08.78, 031/401.08.76, 031/401.08.71
- ***Oradea:*** 0259/44.72.52, 0259/44.72.46, 0359/40.04.00
- ***Arad:*** 0257/22.82.02, 0257/22.83.02
- ***Iași:*** 0232/26.00.88, 0332/40.50.00
- ***Sibiu:*** 0269/21.01.12
- ***Tg. Mureș:*** 0265/21.12.05
- ***Timișoara:*** 0256/49.91.91, 0356/40.02.00
- ***Constanța:*** 0241/63.99.29, 0241/55.41.01
- ***Vaslui:*** 0235/31.49.70
- ***Craiova:*** 0251/41.65.79, 0351/40.32.00
- ***Satu Mare:*** 0261/71.21.60, 0361/40.04.02



Texturi

În lumina reflectoarelor

Porniţi alături de noi într-o croazieră în alte dimensiuni dezvăluite de Cinema 4D.

Jayan K.Narayanan, Savio D'Souza, Cătălina Lazăr

Când regizorul Cecil B. De Mille a realizat în 1956 „Cele 10 porunci", oamenii au fost complet daţi peste cap de tehnica de maestru cu care a realizat unele scene, cum ar fi cele reprezentând părţi din Marea Roşie. Ani mai târziu, George Lucas a impresionat vizionarii cinefili cu un univers paralel în StarWars.

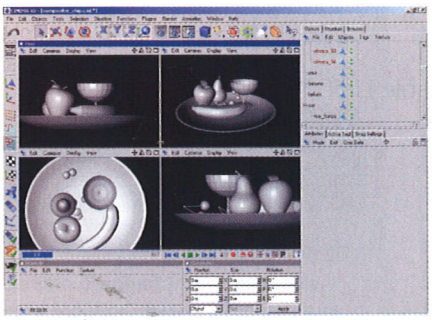
Astăzi, un film din două dispune de cel puţin un efect special, un caracter virtual sau un peisaj randat – uneori toate trei deodată!

Şi nu trebuie să uităm de filmele ca Matrix, Shrek, Stăpânul inelelor, Spider-Man, IceAge şi Monsters Inc., unde întreaga producţie este bazată pe vrăjitoriile tehnice ale celor care stau în faţa calculatoarelor, lucrând asiduu pentru a crea viziuni care par atât de reale încât mulţi dintre telespectatori nu realizează că actorii – şi uneori chiar şi cadrele – sunt în întregime realizaţi din poligoane. Bine aţi venit într-un univers total nou al modelării 3D! Bine aţi venit în lumea Cinema 4D!

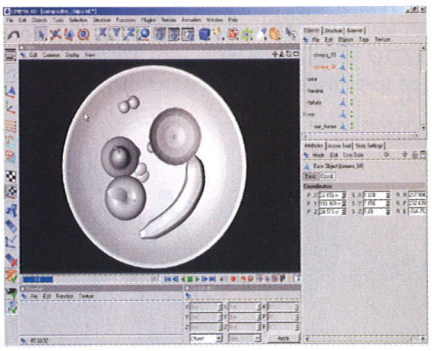
Cinema 4D este unul dintre puţinele programe folosite în mod exhaustiv pentru animaţie, efecte speciale de film, cercetare şi aproape orice altă aplicaţie de animaţie şi modelare 3D la care vă puteţi gândi.

În următoarele pagini vă vom introduce în tainele acestui program prin intermediul unui scurt tutorial. Nu vă putem învăţa arta modelării 3D şi nu vă putem garanta că veţi obţine o slujbă la Pixar. Dar vă vom deschide calea către minunata lume a texturării 3D.

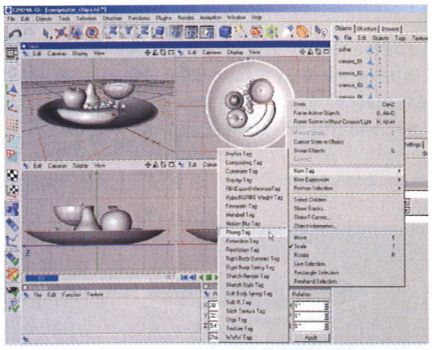
Aşa că fiţi atenţi, instalaţi demo-ul Cinema 4D R8 de pe DVD (sau îl puteţi aduce de la maxon.net) şi alăturaţi-vă nouă în crearea şi jocul cu texturile. Cu paşi mici se poate ajunge la performanţe deosebite!



1. Începem? Folosind opţiunea „Open", navigaţi până la Cinema 4D/Objects/CHIP" şi deschideţi „compozitie_chip.c4d". Veţi vedea ansamblul de la poza numărul 1.



2. În paleta „ObjectManager" trageţi prin drag&drop toate componentele individuale „cireasa", adică „cireasa_02", „cireasa_03", „cireasa_04", „cireasa_05", toate sub „cireasa_01". Aceasta va crea o ierarhie în care componentele sunt legate de componenta mamă. În mod similar, trageţi obiectul „mar_frunza" sub „mar" exact ca în screenshot.



3. Trebuie acum să netezim suprafaţa farfuriei. Pentru aceasta, în paleta „Object Manager" selectaţi „farfurie". Veţi vedea că obiectul (farfuria) este selectat în toate vizualizările printr-un marcaj roşu. Ţineţi farfuria selectată, clic dreapta şi daţi „New Tag/ Phong Tag". În căsuţa de dialog, bifaţi „Angle Limit" şi activaţi valoarea de 89.5.

SOLUTII PORTABILE COMPLETE

+ GPS
+ GPRS
+ Radio
+ Jocuri
+ Telefon
+ Infrared
+ Bluetooth
+ Cameră Foto
+ Microsoft Office
+ Microsoft Windows
+ Compact Flash Card 32 MB - 1.0 GB
+ Secure Digital Card 64 MB - 512 MB

* începând cu 999 USD si 1,2 Kg

SENORG® ROMANIA

Str. Bibescu Vodă Nr. 18 Sect. 4
Bucureşti 040151
info@senorg.ro
+40 21 336 4316
+40 21 336 4396

Noul multifuncţional de reţea de la Kyocera revoluţionează radical circuitul documentelor din grupul tău de lucru. Transformă informaţiile digitale în imagini tipărite de înaltă calitate şi scanează documentele color pentru a le transmite prin e-mail cu ajutorul lui FS-1018MFP! Tehnologia unică ECOSYS de la Kyocera îmbunătăţeşte felul în care utilizezi documentele la birou, la un cost total de întreţinere scăzut.

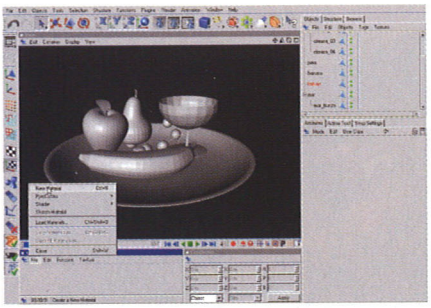
▸FS-1018MFP • 18 pagini pe minut în format A4 cu Fast 1.200 dpi • Prima pagină în mai puţin de 8 secunde • Memorie de 96 MB pentru funcţii avansate • Conectivitate standard de reţea pentru tipărire şi scanare color • Capacitate standard de 300 de pagini, care poate fi mărită până la 550 de pagini • Tehnologie durabilă • Cost total scăzut de întreţinere

MFP Distributor:
Vlamir Impex S.R.L. Tel: +40 21 2326323 • Fax: +40 21 2326325
e-mail: office@vlamir.ro
Printer Distributor:
SCOP Computers • Tel: +40 21 3015702 • Fax: +40 21 2319013
e-mail: sales@scop.ro
kyocera@scop.ro

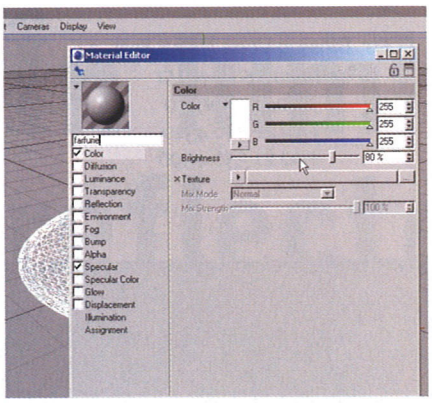
ECOSYS®

KYOCERA MITA Corporation – www.kyoceramita.com

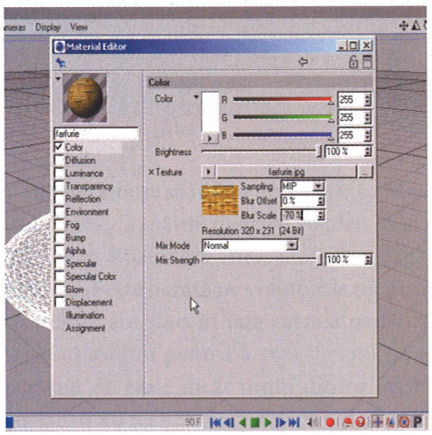
KYOCERA



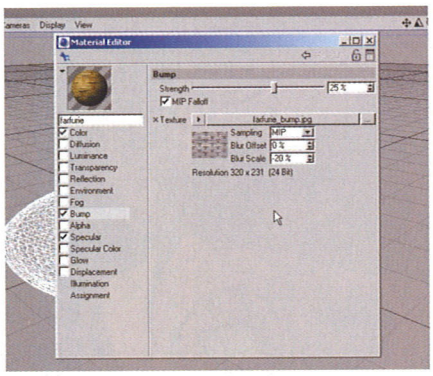
4. Clic pe icon-ul cel mai de jos (cel cu patru sfere colorate) din meniul de comenzi din stânga ecranului, iar acesta vă va deschide paleta de „Material Manager" (dacă nu este afişată, clic dreapta pe bara de comenzi, „Edit Palettes"„Edit - All commands", găsiţi „Material Manager" şi trageţi-l în bara de comenzi). Clic pe „File – New Material" pentru a crea un nou material (v. imaginea).



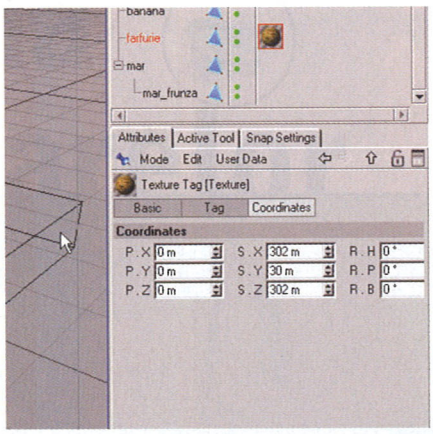
5. În „Material Manager" veţi vedea un nou material reprezentat de o sferă. Apăsaţi pe sferă şi veţi putea crea un nou material. Scrieţi „farfurie" în locul destinat numelui materialului. Acesta va apărea acum şi în lista de materiale.



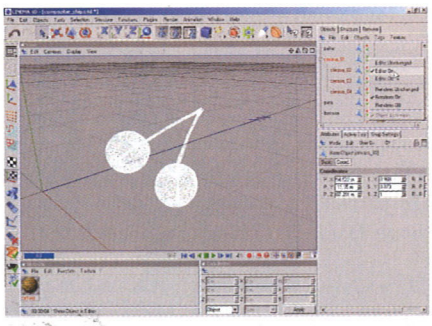
6. Începeţi lucrul la material. Bifaţi căsuţa de culoare. Apoi apăsaţi pe butonul „Texture/Load Image" din dreapta şi navigaţi până la „Cinema 4D CE 6/Tex/Tutorial_chip" de pe CD şi selectaţi „farfurie.jpg". Folosiţi „Blur Scale" şi daţi-i o valoare de -70.



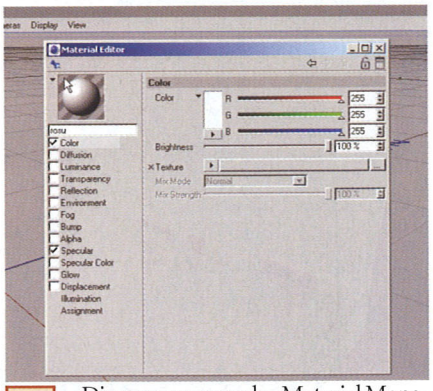
7. În aceeaşi căsuţă de dialog, bifaţi opţiunea „Bump". Apoi, folosind butonul „Texture/Load Image" din dreapta, navigaţi până la Cinema 4D CE 6/Tex/Tutorial_chip/farfurie_bump.gif. Acum utilizând slider-ul „Strength", daţi-i curburii o valoare de 25%. De asemenea, ajustaţi Blur Scale la -20%. Bifaţi „Specular" şi atribuiţi lăţimii şi înălţimii valori de 20%, respectiv 70%.



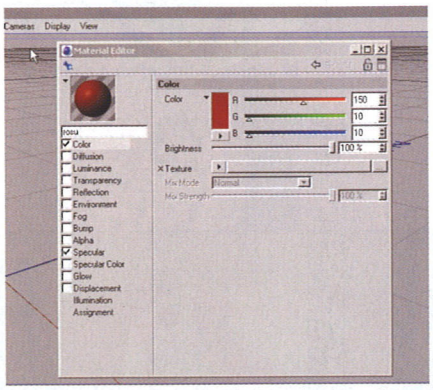
8. Acum, clic dreapta pe materialul „farfurie" din „Material Manager" şi din meniul contextual selectaţi „Apply". În fereastra de dialog care va apărea în dreapta, sub tag, setaţi valoarea celor două axe (X şi Y), sub Tiles, la 4. Sub „Size" în aceeaşi fereastră de dialog, sub Coordinates, alocaţi pentru Size următoarele valori: X=302, Y=30, Z=302. Cu aceasta am terminat farfuria.



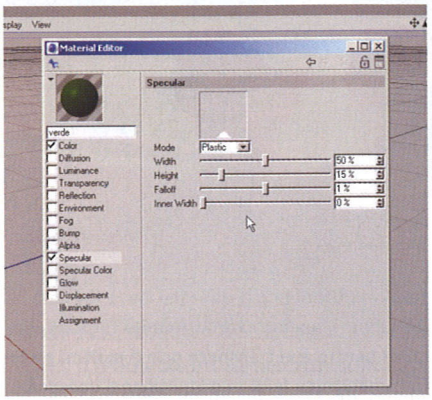
9. Haideţi să trecem la apetisantele cireşe. Cel mai bine este să vă eliberaţi suprafaţa de lucru astfel încât să vedeţi cireşele singure. Mergeţi în Object Manager, daţi clic dreapta pe bulinele de lângă fiecare obiect (:) şi lăsaţi vizibil doar „cireasa_1". Selectaţi aici „Editor Off" din meniul contextual. Obiectele se vor vedea din nou dacă daţi comanda inversă „Editor On".



10. Din nou, mergem la „Material Manager" şi creăm un nou material pe care îl redenumim „Rosu" (v. pasul 5).



11. Folosiţi acum slider-ele de culoare pentru a ajunge la valorile R=150, G=10 şi B=10. Schimbaţi valoarea strălucirii la 100. Selectaţi apoi „Specular" şi daţi lăţimii şi înălţimii valori de 50, respectiv 95. De asemenea, bifaţi „Specular Color" şi schimbaţi valorile de acolo la R=150, G=80 şi B=82.



12. Realizaţi un nou material şi redenumiţi-l „Verde". În căsuţa de dialog „Color" daţi valorile R=20, G=60 şi B=10. Setaţi strălucirea la 100. Din nou la „Specular" şi atribuiţi lăţimii valoarea 50, iar înălţimii valoarea 15.

MEDIA it & c®

anuarul companiilor din domeniul tehnologiei informației și comunicații

UN INSTRUMENT INFORMAȚIONAL DE LUCRU LA ÎNDEMÂNA ORICĂRUI ÎNTREPRINZĂTOR

CATALOG ON-LINE
- 100.000 VIZITATORI/AN

CATALOG TIPARIT
- 40.000 EXEMPLARE/AN

CD-BASE
- 50.000 EXEMPLARE/AN

- Sisteme si Componente Hardware
- Echipamente Periferice
- Sisteme Audio-Video
- Produse Software
- Produse si Servicii Internet / Intranet / Extranet
- Retelistica / Telecomunicatii / Sisteme Electronice
- Integratori de Sisteme
- Birotica / Papetarie / Consumabile
- Cercetare / Proiectare / Dezvoltare tehnologii
- Consultanta / Training
- Service / Mentenanta / Asistenta tehnica
- Targuri / Expozitii / Media

www.mediaitc.ro

CD-BASE

Bucuresti, Sector 6, Str. Dr. Ernest Djuvara Nr.26;
Tel/Fax: 021 212 74 66 / 67 / 68, 021 212 71 78 / 79;
E-mail: mediaitc@mediaagency.ro

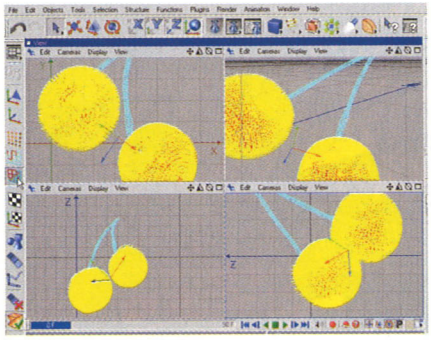
CHIP Special Depanare PC

- atitudinea corectă pentru depanare
- probleme hardware şi software frecvente
- modalități de rezolvare
- sfaturi pentru reinstalarea sistemului de operare
- recuperarea datelor de pe harddisk-ul ars

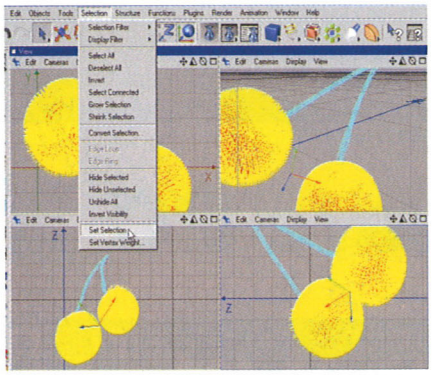
CD inclus!

Pe CD
- aplicații utile de back-up, diagnosticare, optimizare, securitate, precum şi o serie de drivere

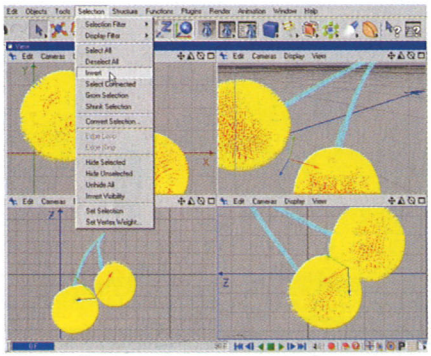
Caută revista în chioşcuri la mijlocul lunii octombrie!



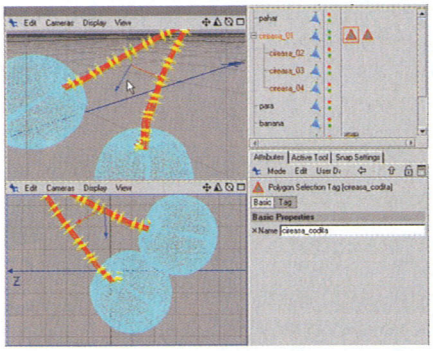
13. Acum trebuie să „colorăm" cireşele în roşu şi, totodată, trebuie să ne asigurăm că nu avem codiţele de aceeaşi culoare. Pentru a selecta doar cireaşa, apăsaţi pe al şaselea buton de sus, numit „Polygon Tool".
Apoi, folosind unealta „Live Selection" care are drept icon săgeata, selectaţi toate poligoanele cireşelor folosind toate cele patru arii de vizualizare. Dacă este nevoie, puteţi folosi şi „Move", „Rotate" şi „Zoom". Selectaţi poligoanele până obţineţi ceva ca în imaginea alăturată.



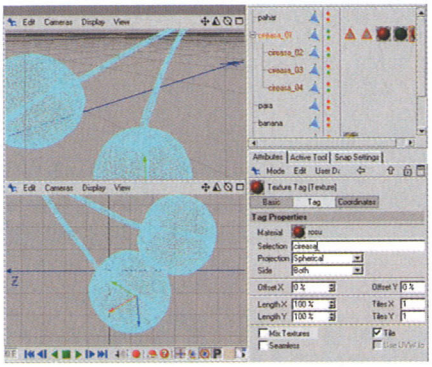
14. Pentru a seta selecţia pe care am făcut-o, mergem la „Selection/Set Selection". Acest pas specifică exact aria în care vrem să aplicăm proprietăţile materialului. Acum veţi vedea că obiectul „cireasa_01" dispune de un mic triunghi în „Object Manager".



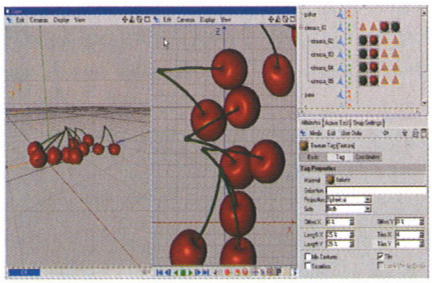
15. Înainte de a merge mai departe, este nevoie să netezim suprafaţa cireşelor. Pentru aceasta, repetaţi procesul de netezire descris în pasul 3. Selectaţi acum şi codiţele exact ca atunci când aţi selectat cireşele. Este timpul să setaţi selecţia pentru codiţe. Mai întâi selectaţi Selection/Invert. Apoi Set Selection ca mai înainte. Veţi vedea că acest pas selectează codiţele şi creează un nou triunghi lângă „cireasa_01".



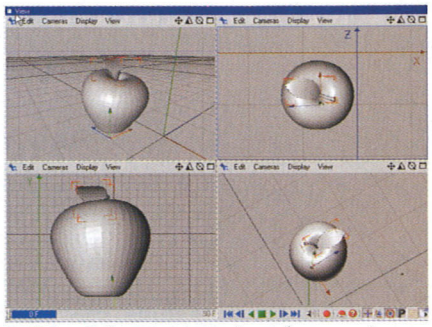
16. Clic pe primul triunghi din „Object Manager" şi redenumiţi-l „cireasa". Clic pe al doilea şi denumiţi-l „cireasa_codita". Acum putem aplica materialele pe care le-am creat.



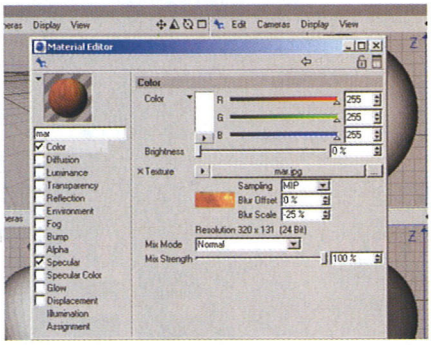
17. Mergeţi înapoi la „Material Manager" şi trageţi prin drag&drop materialul denumit „roşu" într-una dintre ferestrele de vizualizare. Se va deschide automat fereastra de dialog „Texturi". Acolo, la menţiunea „Restricted to Selection", scrieţi „cireasa". Astfel, culoarea roşie va fi aplicată numai în selecţia numită „cireasa". La fel, repetaţi procesul pentru „verde" şi „cireasa_codita".



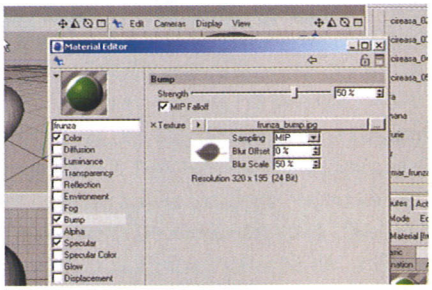
18. Cu aceasta am terminat cireşele. Dar trebuie să aplicăm materialul şi pe celelalte cireşe. Faceţi vizibile toate cireşele. Apoi, prin clic dreapta pe toate icon-urile care au apărut sub „cireasa_01", selectaţi „Copy Tag to Children" din meniul contextual.
Aceasta va atribui proprietăţile materialului tuturor obiectelor „copil".



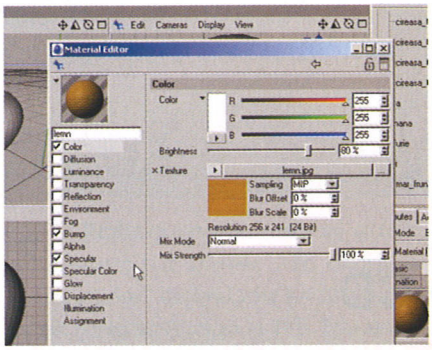
19. Odată toate cireşele terminate, trecem la măr. Lăsaţi doar mărul vizibil şi trecem la treabă.



20. Creaţi un nou material şi denumiţi-l „mar". Apoi, setaţi strălucirea la 0. După aceea, clic pe butonul „Texture/Load Image", navigaţi până la directorul „Tex" şi selectaţi „mar.gif". Stabiliţi o valoare de -25 pentru „Blur Scale" şi schimbaţi setarea de „Specular" la Width=7 şi Height=15.



21. Creaţi un nou material şi numiţi-l „frunza". Bifaţi butonul „color" şi luaţi din directorul „Tex" imaginea „leaf.gif". Clic pe „Specular". Apoi bifaţi „Bump" şi preluaţi imaginea „leaf_bump.gif" din „Tex". Făcând acest lucru, schimbaţi valoarea „Strength" la 50.



22. Înainte de a merge mai departe, trebuie să creăm un nou material.

Iată fotografia care a câştigat concursul organizat de **CHIP** şi **Canon.** Ea se intitlulează Granada (Alhambra - grădinile Generalife) şi aparţine **domnului Mustaţă Mircea.**

Mulţumim tuturor celor care au participat la acest concurs şi vă asigurăm că nu aţi fost deloc puţini! Acest lucru a făcut alegerea foarte dificilă, fotografiile intrate „în finală" stârnind adevărate dispute.

În cele din urmă am ales fotografia de faţă, domnul Mustaţă Mircea intrând în posesia premiului constând într-o imprimantă Canon CP200 şi un aparat foto digital Canon PowerShot A70. Felicitări!

Câştigătorul este rugat să contacteze redacţia la mail-ul **redactie@chip.ro**

Investiţie în imagine

for your precious moments

Optio S40

- Ultracompact fully-equiped
- 4.0 Megapixel effective resolution
- Optical 3x zoom, Digital 4x zoom
- Voice memo function
- Optional underwater housing
- Movie function with sound

021 - 230 01 07
www.focus94.ro

auto motor şi sport

Revista vă prezintă:

O producţie germano-română de 304 pagini.

În rolurile principale: 2.000 de autoturisme de serie ale anului 2005
Invitate speciale: 200 modele exotice şi 100 de prototipuri
Vizionarea se face pe bază de pasiune şi dorinţă de informare.
Accesul este nerestricţionat.

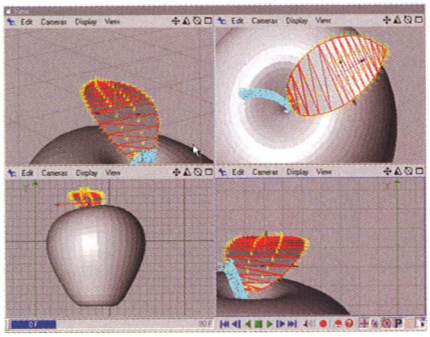
Distribuit în două variante:

- auto catalog tipărit
- auto catalog tipărit şi variantă digitală

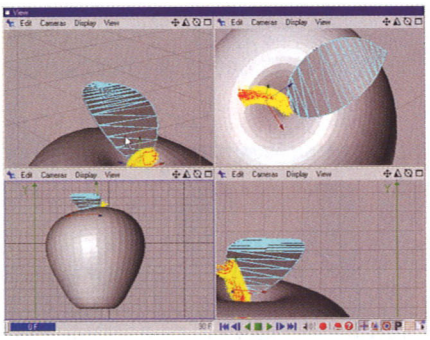
Din OCTOMBRIE la punctele de difuzare a presei din toată ţara!

www.auto-motor-si-sport.ro

Bifați „Color” și apoi clic pe „Texture/Load Image” și selectați „lemn.jpg”. Apoi selectați „lemn_bump.jpg” din „Tex”. La fel, setați valoarea „Strength” la 50.

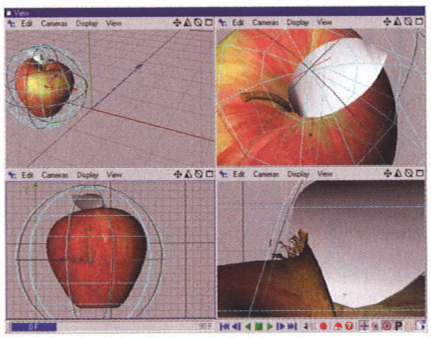


23. Pentru a aplica materialele pe care le-am creat, trebuie să setăm selecțiile: folosiți săgeata pentru a selecta frunza, la fel ca în pasul 13. O dată ce am realizat selecția frunzei, setați-o prin „Selection/Set Selection” (p.14). Ca și mai înainte, un triunghi va apărea în dreapta obiectului în „Object Manager”. Redenumiți obiectul în „frunza”. Acum, neteziți-l ca în pasul 3.

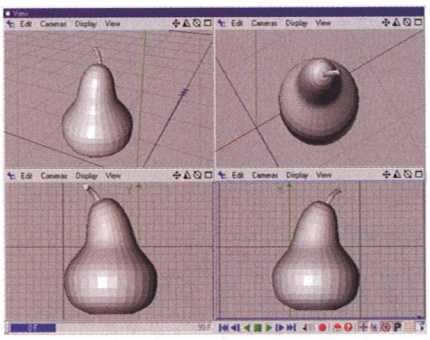


24. Pentru a selecta codița mărului, reluați procedeul descris la pasul 15 prin selectarea „Selection Inverse”. Aceasta va duce la selectarea codiței. Apoi , mergeți la „Selection/Set Selection”. Dublu clic pe noul triunghi care s-a format și denumiți-l „codita_mar”.

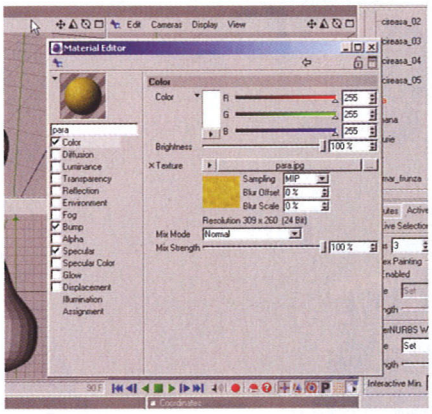
25. Aplicați acum materialele. Mergeți la „Material Manager”, drag&drop materialul numit „frunza” pe frunza. Se deschide căsuța de dialog „Texture”. Acolo, la „Restricted to Selection” introduceți frunza. La fel, repetați procedeul pentru „codita” și „codita_mar”.



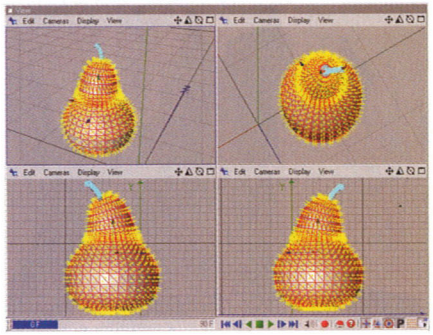
26. Acum vine o parte mai interesantă, cea de a-i da mărului textura dorită. Pentru aceasta, clic pe unealta „Texture” (v. imaginea). Aduceți prin drag&drop materialul pe care l-am numit „mar” pe obiectul „mar”. Veți vedea că întregul obiect ia textura aceea. Pentru a face să dispară liniile de deasupra obiectului, clic pe prima unealtă (Object tool) din partea din stânga a meniului „Command”.



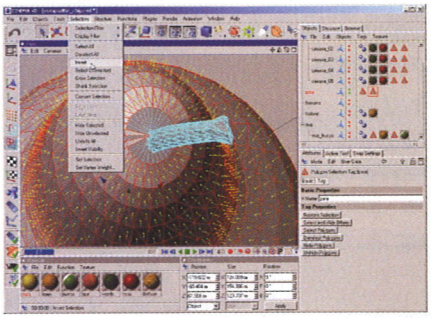
27. Acum, pentru că mărul este complet, ne mutăm la pară. Trebuie acum să ascundem mărul și să facem para vizibilă.



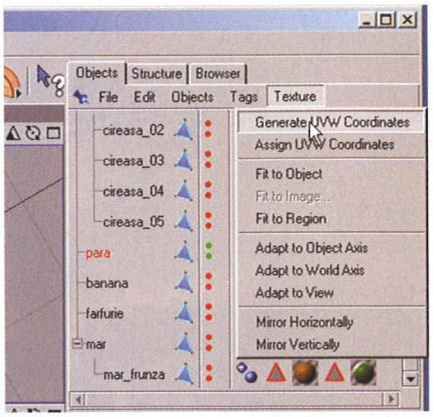
28. Creăm un nou material și îl denumim „pară”. Apoi, bifăm căsuța „Color” și creștem luminozitatea la 100. După aceea, preluăm imaginea „picpera.gif” din directorul „Tex”. Setați „Blur Scale” la -35 și schimbați setările de la „Specular” la Width=80 și Height=10. De asemenea, bifați „Specular Color” și setați valorile culorilor la R=100, G=98 și B=75.



29. Pentru a aplica materialul pe care l-am creat, trebuie să setăm selecțiile, așa cum am făcut și mai devreme prin folosirea uneltei săgeată. O dată ce am făcut selecția perei, o „batem în cuie” prin „Set/Set Selection” (ca în pasul 14). În dreptul obiectului ne va apărea un triunghi roșu. Redenumiți selecția ca „para”. Acum, urmați indicațiile din pasul 3 pentru netezire.



30. Pentru a selecta codița perei, urmați indicația din pasul 15, cea cu „Select Inverse”. Aceasta va face să fie selectată codița. Apoi din nou la „Selection/Set Selection”. Dublu clic pe triunghiul nou creat și redenumiți-l „codita_para”.



31. Pentru a aplica materialul pe pară, mergeți înapoi la „Material Manager” și trageți materialul pe obiectul pară. Apare automat căsuța de dialog „Texture”. Acolo, sub „Restricted to selection”, scrieți „para”. Apoi, sub „Position” introduceți valorile X=-120, Y=-52 și Z=62. Acum clic pe butonul „Generate UVW Coordinates” (ca în imagine).

Matco computers

sisteme - componente - accesorii

Te provocăm la Internet!

- conexiuni wireless şi ADSL sau prin cablu CATV/fibră optică
- conturi dial-up, mail, hosting
- legături de date şi internet de mare viteză în întreaga ţară
- locaţie cu acces metropolitan negarantat în afară: **60 EUR**.

Sistemul pe care-l doreşti aici îl construieşti: www.matco.ro

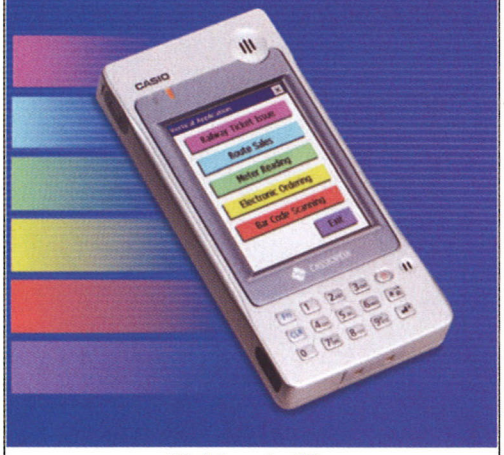
Rate: avans 0% - 12, 18, 24, 36 luni.
GeoVision: sisteme revoluţionare de supraveghere locală şi la distanţă bazat pe tehnica digitală. www.geovision.ro
VoiceTel: telefonie internaţională VoIP la preţuri incredibile! www.voicetel.ro
Liste email: abonaţi-vă pentru a primi lunar /săptămânal oferta Matco.
Kaspersky: protejează-ţi calculatorul cu cel mai eficient AntiVirus.
Service: depanări, instalări software, recuperări date, configurări reţele.

Şos. Mihai Bravu 85 - 93, bl. C16, sc. D, ap. 3 - Bucureşti
tel/fax: 021 - 252 5916, 021 - 252 5918
e-mail: office@matco.ro www.matco.ro www.best.ro

Advanced Quality

CASIO IT-500 Series

Advanced features for a number of vertical industries, encased in a compact and rugged handheld terminal



Wheighs under 280g
Superb 3.5" Super LCD screen suitable for use indoors and outdoors
Rugged yet compact design
Handheld scanner as standard
RF, Bluestooth and Digital Camera versions available

Biroul Cluj
Tel/Fax: 0264-438725
Tel Zapp: 0788-363548
http://www.aq.ro

Biroul Bucureşti
Tel: 021-2552376/8
Fax: 021-2552754
Tel Zapp: 0788-363528

CHIP SPECIAL DEPANARE PC

119.000 LEI

CHIP SPECIAL RETELE

109.000 LEI

Foloseşte talonul de la pagina 129!

Notebook-uri ELSACO:

mobilitate şi performanţă
în forma perfectă

notebook.elsaco.com
shop.elsaco.com

8200
- 15.4" WXGA
- CPU Intel Pentium M 1.5 GHz 2 MB cache Dothan
- HDD 40 GB 5400 rpm
- 256 MB DDR
- Combo drive

1250 €

CL 56
- 15" SXGA+
- Intel Pentium M 1.7 GHz, 2MB cache Dothan.
- HDD 60 GB 7200 rpm
- 512 MB DDR, Combo drive
- Video ATI M11 128MB
- Windows XP HE

1699 €

4200
- 15.4" WXGA
- Intel P4 3.0 GHz Prescott
- HDD 40 GB 5400 rpm
- 256MB DDR
- Combo drive, WLAN 802.11g
- Video ATI M11 128MB

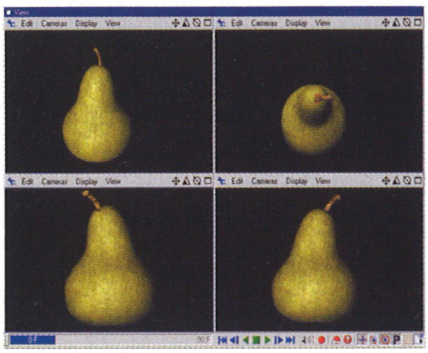
1199 €

CL 51
- 15" XGA
- Intel Pentium M 1.5 GHz 2MB cache Dothan
- HDD 40 GB 5400 rpm
- 256 MB DDR
- Combo drive

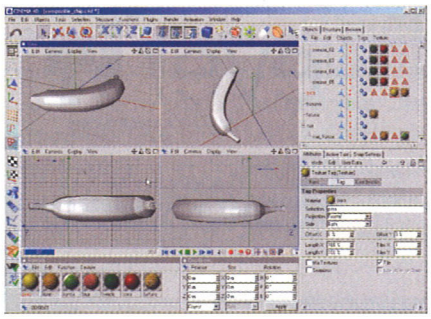
1099 €

Bucureşti: Bd. Libertăţii nr. 10, tel. 021-3364889, office@elsaco.com
Botoşani: Nicolae Iorga nr. 8, tel. 0231-514278, sales@elsaco.com
Constanţa: str. Tomis 295, tel. 0241-666494, constanta@elsaco.com
Craiova: str. Păltiniş 16, tel. 0251-193549, craiova@elsaco.com
Galaţi: str. Traian 29, tel. 0236-319556, galati@elsaco.com
Iaşi: str. Păcurari 15-17, tel. 0232-217376, iasi@elsaco.com

ELSACO®
COMPANIE CERTIFICATĂ ISO 9001

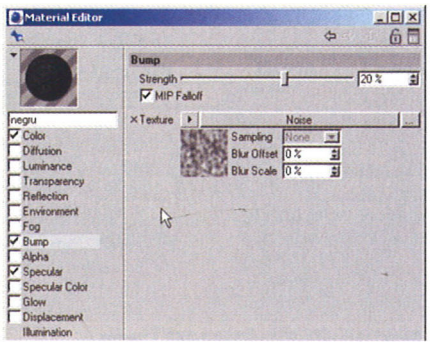


32. În mod similar, repetaţi procesul pentru selecţia „codita_para" şi materialul „lemn" (cel folosit şi pentru măr). În final, imaginea trebuie să arate ca în acest screenshot.

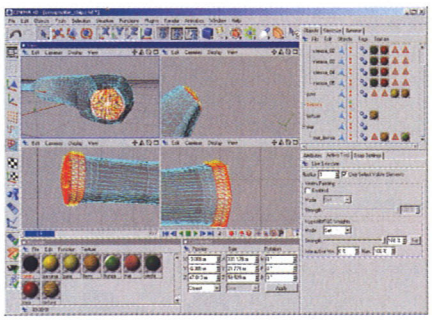


33. Şi acum, la banană! Dar mai întâi repetaţi exerciţiul: ascundeţi celelalte obiecte şi lăsaţi vizibilă numai banana. Ar trebui să vedeţi ceva ca în imaginea alăturată.

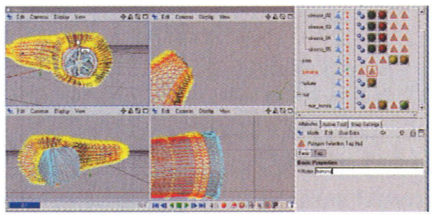
34. Creaţi din nou un material nou pe care îl denumiţi „banana". Apoi, selectând Color, atribuiţi următoarele valori: R=87, G=60 şi B=0. Ridicaţi strălucirea la 100. Apoi selectaţi imaginea „banana.gif" din directorul Tex. Setaţi „Blur Scale" la -35.



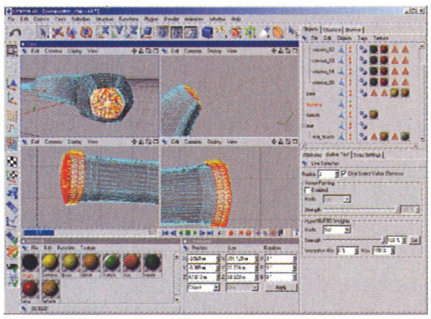
35. Din moment ce banana are nevoie de un material suplimentar, este timpul să îl creăm şi pe acesta. Creaţi un nou material şi denumiţi-l „negru" . Selectaţi „Color" şi creaţi o culoare cu următoarele valori R=5, G=5, B=3. Apoi selectaţi „Bump". În căsuţa de dialog care apare, în dreptul butonului „Image", clic pe săgeata mică. Selectaţi „Noise". Acum clic pe „Specular" şi introduceţi valorile Width 90 şi Height 10.



36. Ca şi mai înainte, trebuie să ne facem selecţiile înainte de a aplica materialele. Urmaţi paşii descrişi anterior. Folosiţi aceleaşi proceduri ca în pasul 13, prin utilizarea uneltei săgeată pentru a face selecţii la amândouă capete ale bananei (ca în imagine). Odată selectate, urmaţi deja clasicii paşi Selection/Set selection (v. pasul 14). Ca de obicei, va apărea un triunghi în Object Manager. Redenumiţi selecţia drept „tip". Urmaţi procedura descrisă în pasul 3 pentru netezirea suprafeţei.

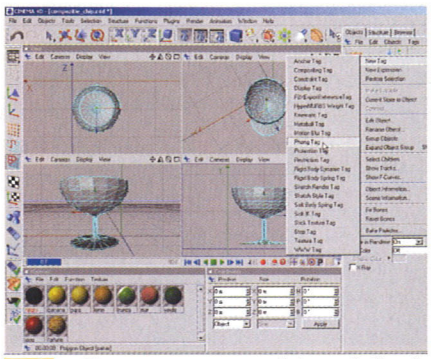


37. Pentru a selecta restul bananei, accesaţi „Select Inverse". Astfel se va selecta corpul bananei. Apoi „Selection/ Set Selection". Dublu clic pe triunghiul nou apărut şi denumiţi-l „galben".

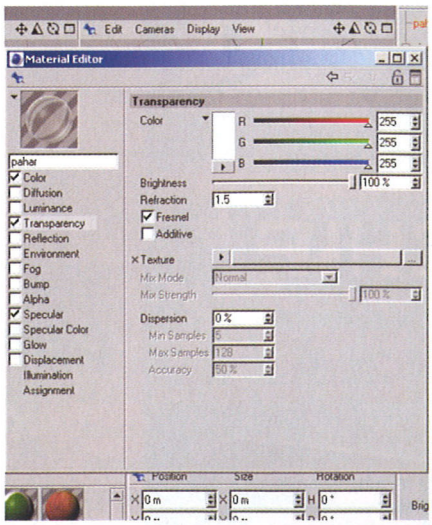


38. Înapoi la „Material Manager", drag&drop materialul numit „banana" pe obiectul banana. În căsuţa de dialog „Textures", la „Restricted to selection", introduceţi „galben". Apoi, sub „Position" introduceţi valorile X=-3, Y=0, Z=0. Specificaţi mărimea la „Size" ca X=165, Y=0 şi Z=77.5. Clic ok. Acum, clic pe butonul „Generate UVW Coordinates" (pasul 31).

39. Aplicaţi materialul denumit „negru" pe selecţia numită „tip". Banana terminată trebuie să arate ca în imaginea alăturată.



40. Şi acum pentru obiectul final: paharul. Primul lucru care trebuie făcut este să netezim paharul. Selectăm paharul din „Object Manager". Vom vedea că în toate panourile de vizualizare apare cu marcaje roşii. Acum, ţinând obiectul selectat, clic dreapta, iar în meniul contextual care apare mergeţi la „New Tag/Smoothen Tag". În dialogul care apare bifaţi „Angle Limit" şi introduceţi valoarea 89.5.



41. Creaţi un nou material şi denumiţi-l „pahar". Bifaţi „Color" şi introduceţi valorile: R=100, G=100, B=100, iar valoarea „Brightness" trebuie să fie 100. Apoi, bifaţi căsuţa de „Transparency" şi,

International broadband communications conference

www.broadbandconferences.ro

Under the Patronage of the Committee for Information Technologies and Communications of the Chamber of Deputies of Romania

Organiser

events
www.events.ro

Main partner

SIEMENS

Partners

ALCATEL, alvarion (We're on your wavelength.), ARtelecom super net, Cisco Systems, CONNEX, ERICSSON, HUAWEI, Microsoft, NORTEL NETWORKS (BUSINESS WITHOUT BOUNDARIES), ROMTELECOM

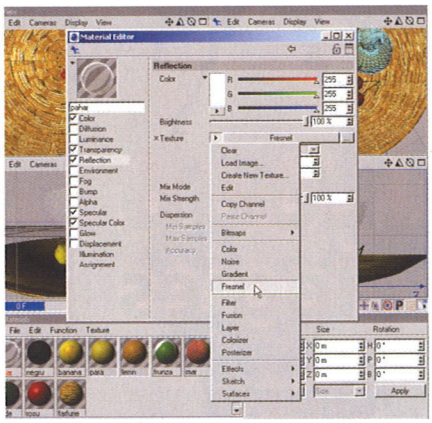
Media partners

CHIP, COMPUTERWORLD Professional, connect, eWEEK ECONOMIA ÎN SCHIMBARE, Market Watch Soluții informatice pentru management, NetworkWorld, PC MAGAZINE ROMÂNIA, PC WORLD, rds.NET

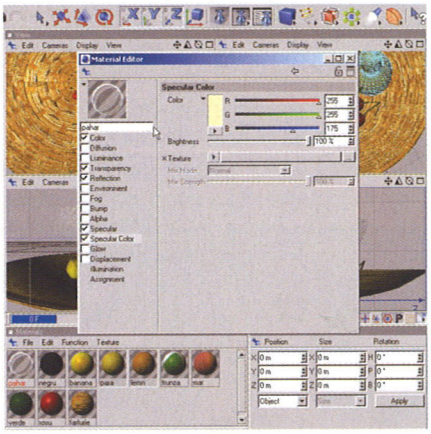
Internet offered by

PCNET

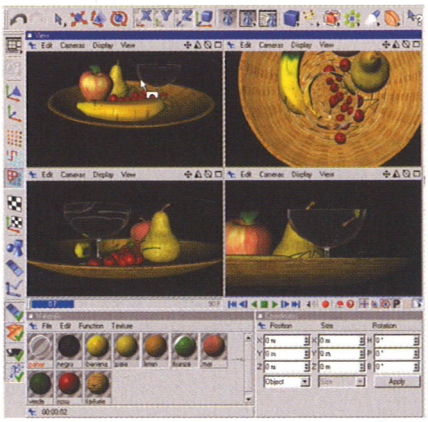
sub „Transparency Color”, introduceți valoarea maximă pentru toate atributele. Valoarea „Refraction” trebuie să fie 1.5. Asigurați-vă că ați bifat căsuța „Fresnel”.



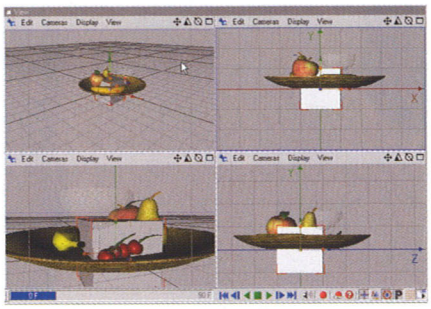
42. Acum, bifați căsuța „Reflection”. Introduceți din nou peste tot valori maxime (R, G, B și Brightness). Intrați în meniul drop down din căsuța „Image” și selectați „Fresnel” (v. imaginea).



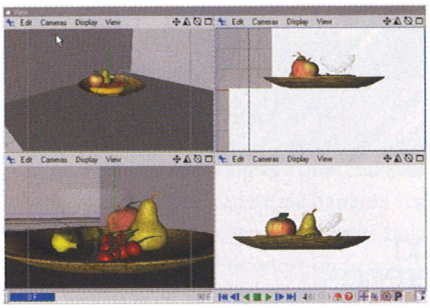
43. Bifați „Specular” și dați valorile Width=0 și Height=100. Apoi, selectați „Specular Color” și atribuiți valorile R=255, G=255, B=175 și luminozitatea 100.



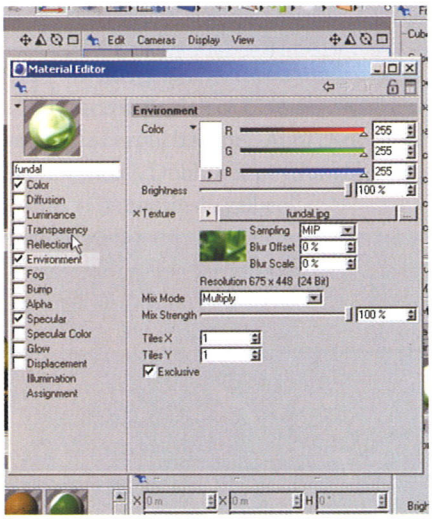
44. Acum aplicați materialul „pahar” prin drag&drop. Apoi faceți vizibile obiectele unul câte unul. Cu aceasta, am terminat în mare compoziția.



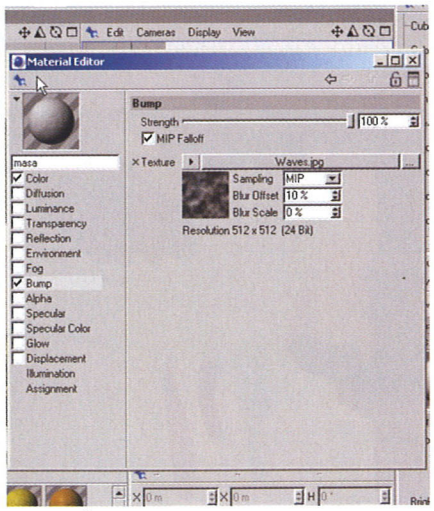
45. Ne vom ocupa de fundal acum. Pentru aceasta, trebuie să creăm trei obiecte. Pentru a-l crea pe primul, mergeți la meniul „Command”, clic pe „Add Cube Object” și introduceți valorile în „Coordinate Manager”: Poziția (X=1000, Y=0 și Z=250), Mărimea (X=25, Y=2500 și Z=2500).



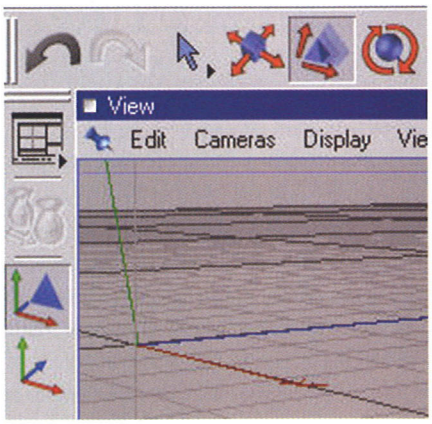
46. Similar, creați alte două cuburi și introduceți valorile coordonatelor în „Coordinates Manager”: Poziția (X=265, Y=0, Z=100), Mărimea (X=25, Y=-15, Z=-105), Rotația (H=90, P=0, B=0) pentru primul și Poziția (X=87, Y=0, Z=100), Mărimea (X=25, Y=2500, Z=2500), Rotația (H=90, P=0, B=0).



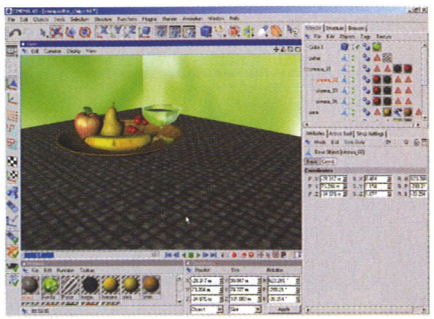
47. Creați un nou material și denumiți-l „fundal”. Acum, bifați opțiunea de „color” și clic pe butonul „Texture/Load Image”, browse până la directorul „Tex” și selectați „fundal.jpg”.
Bifați căsuța de „Environment” și navigați din nou până la aceeași imagine „fundal.jpg” din directorul „Tex”.



48. Înainte de a merge mai departe, trebuie să mai creăm un material pe care îl vom denumi „masa”. Clic pe „Color” și apoi preluați imaginea „clothgrey.jpg din directorul „Tex/Misc”. Setați Blur Scale la -50. Acum bifați „Bump”, clic pe „Texture/Load Image” și navigați până la „Tex/Bump” și selectați „waves.jpg”. Setați „Bump Strength” la 100 și „Blur Offset” la 10.



49. Aplicați acum materialele. Drag &drop materialul „fundal” între cele două fațete verticale denumite „cub” și „cub1”. În mod similar, trageți materialul „table” în „cub2”.



50. Este timpul să randăm creația noastră. Clic pe unul dintre butoanele de randare pentru a vedea creația în toată splendoarea sa.

catalina_lazar@chip.ro

SUPLIMENT GRATUIT

POATE-I CHIAR VECINA TA!

Voteaz-o pe cea mai bună până pe 15 octombrie!

www.fhm.ro

Doar două!

De la PC la PC

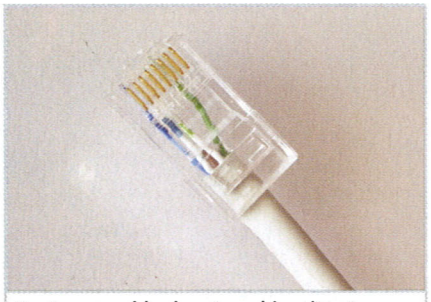
Cum să legăm rapid două calculatoare între ele.

Codrin Hosu

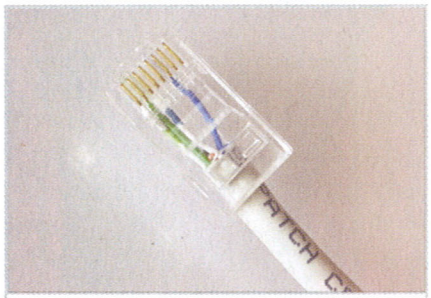
Să presupunem că locuim, de exemplu (sau că lucrăm), într-un loc în care nu există cablată nici un fel de rețea. Cum facem să conectăm două calculatoare între ele?

Varianta 1 – Cablul crossover

Cum nu există nici un calculator nou fără o placă de rețea integrată, una dintre posibilitățile cele mai la îndemână este fabricarea unui cablu de rețea crossover. Pentru



Pentru un cablu de rețea obișnuit este suficient să insertizăm firele la pinii 1, 2 ,3 și 6.



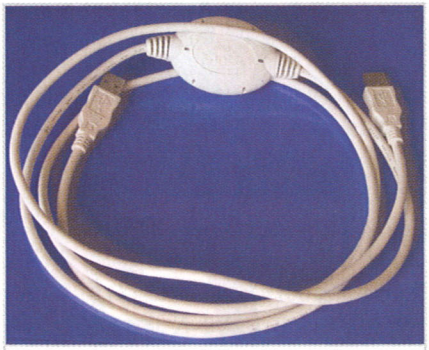
Cablul crossover se obține insertizând firele astfel încât perechea de pini (1,2) de la un capăt să corespundă perechii (3,6) de la celălalt.

aceasta vom procura o bucată de cablu Cat5 (cablu de rețea obișnuit) și două mufe RJ45 (de asemenea, mufe de rețea obișnuite) și, bineînțeles, un clește pentru insertizare. Vom avea grijă să insertizăm mufele astfel încât perechea de pini (1,2) dintr-un capăt să corespundă perechii (3,6) din celălalt capăt, iar perechea (3,6) din primul capăt să corespundă perechii (1,2) din cel de-al doilea (la cablul de rețea obișnuit perechea (1,2) din primul capăt corespunde perechii (1,2) din cel de-al doilea, iar (3,6) corespunde perechii (3,6)).

În continuare, vom configura IP-urile la secțiunea *Network Connections* din *Control Panel* și, eventual, vom activa (dacă nu era activ deja) serviciul *File and Printer Sharing* din Windows.

Varianta 2 – Conexiunea prin USB

Aceasta e versiunea modernă la vechea conexiune prin cablul serial sau paralel. Pentru ca ea să funcționeze vom avea însă nevoie de un cablu special. Portul USB nu a fost conceput pentru asemenea conexiuni directe între calculatoare, așa că vom procura un bridge USB-to-USB, cum a fost

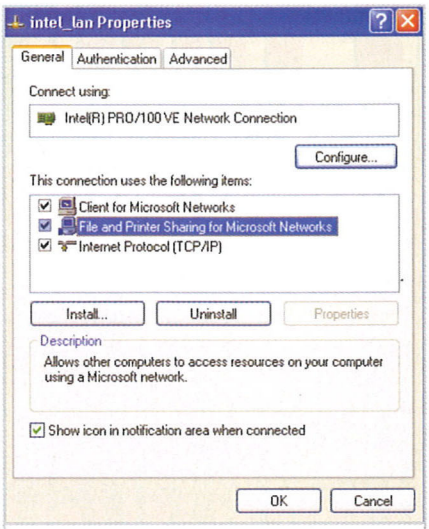


Cablul bridge de la Gembird.

de exemplu cel de la Gembird, pe care am avut ocazia să-l folosim la momentul realizării articolului de față.

Pentru a putea transfera date prin acest cablu a fost necesar să instalăm însă o aplicație dedicată, prezentă pe CD-ul care însoțește produsul. O dată cu instalarea aplicației au fost instalate și driver-ele necesare astfel încât în momentul conectării cablului totul a decurs în mod automat. Din păcate, legătura între cele două calculatoare a funcționat doar în mod „data bridge", nu și ca o conexiune de rețea, așa cum producătorul afirmă că e posibil.

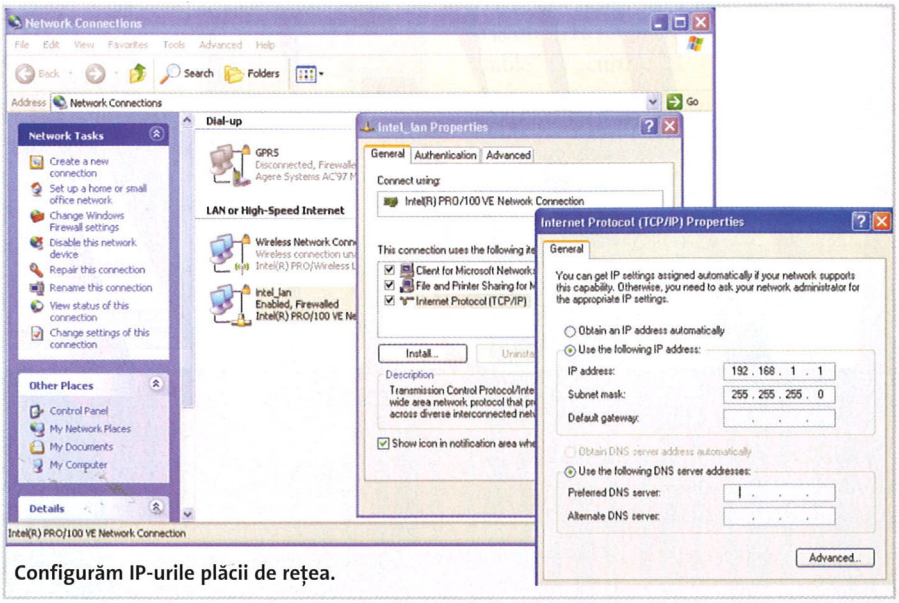
Marele avantaj al variantei de conectare prin USB îl constituie viteza de câteva ori mai mare decât la o rețea obișnuită. Acest lucru este valabil bineînțeles atunci când ambele calculatoare sunt dotate cu porturi USB 2.0.



Activăm, dacă este necesar, serviciul *File and Printer Sharing*.

Varianta 3 – Conexiunea prin FireWire

În cazul portului IEEE 1394 (sau FireWire), a fost dezvoltat un standard, IP over



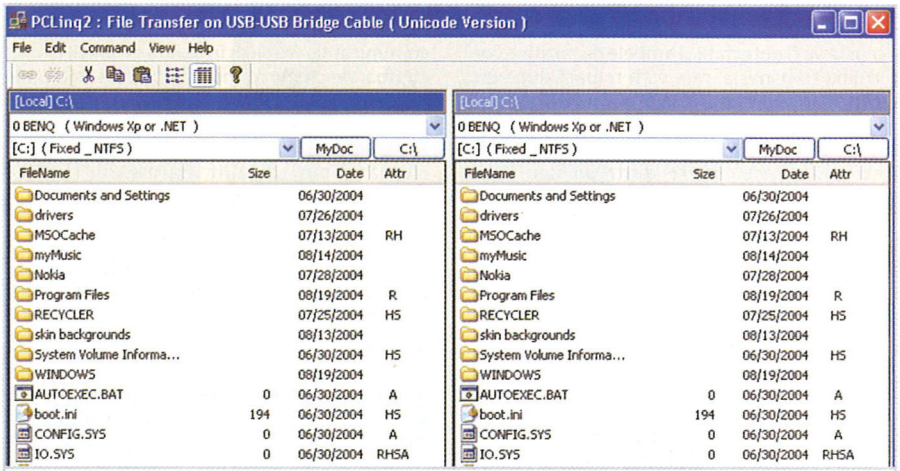
Configurăm IP-urile plăcii de rețea.

FireWire, care permite implementarea unor rețele folosind acest port. De aceea nu trebuie să ne mire că de fiecare dată când mergem la *Network Connections* întâlnim o conexiune de rețea pentru portul FireWire.

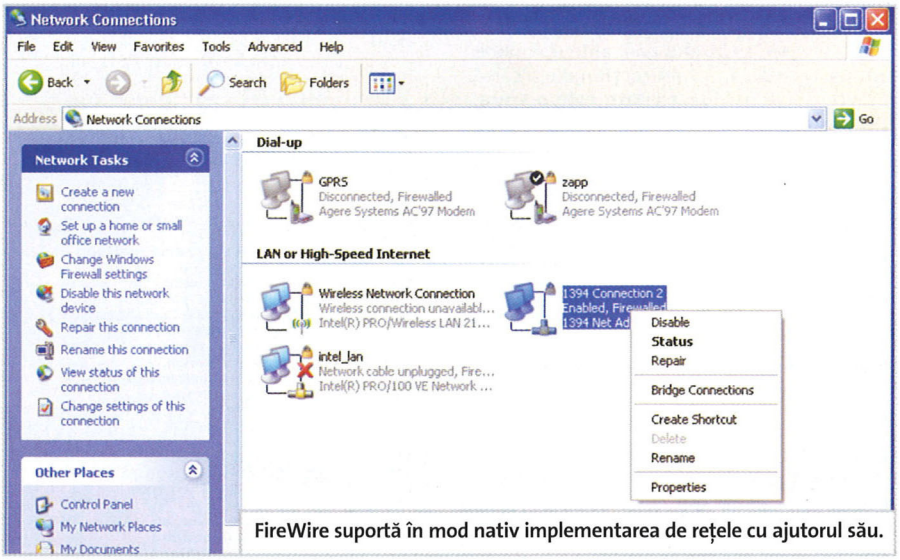
Atunci când veți procura cablul FireWire va fi necesar să fiți atenți la tipurile pe care le aveți, pentru că, întocmai ca și la USB, și aici există mai multe formate.

Urmează setarea IP-urilor și conectarea celor două calculatoare. În anumite situații (sisteme de operare diferite etc.) este posibil să apară totuși probleme. De exemplu, noi am încercat să transferăm fișiere de pe un sistem Windows XP cu Service Pack 2 pe un sistem cu Win XP1 cu Service Pack 1 și nu a funcționat. Calculatoarele nu se vedeau. În momentul în care am folosit însă două sisteme cu Service Pack 1 totul a decurs fără probleme. La fel ca și la conexiunea prin USB 2.0, și aici există avantajul unei viteze mult mai mari decât la cablul crossover. După cum se poate observa și din ultima poză a articolului, 700 MB de date sunt transferați în aproximativ un minut. Practic, limitarea apare la harddisk-urile celor două calculatoare și nu la conexiunea dintre ele.

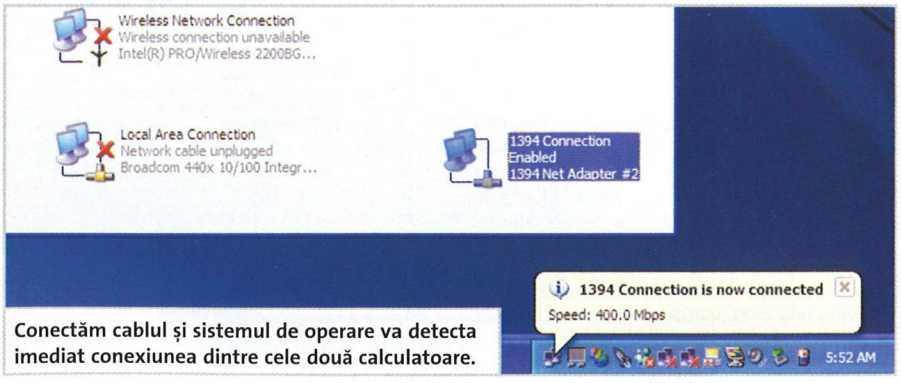
codrin_hosu@chip.ro



Rulăm PCLinq2.



FireWire suportă în mod nativ implementarea de rețele cu ajutorul său.



Conectăm cablul și sistemul de operare va detecta imediat conexiunea dintre cele două calculatoare.

PCDUO
ENTERPRISE

- Inventory Management
- Software Distribution
- Software Metering
- Helpdesk Issue Tracking
- Diagnostics
- Remote Control

PC-DUO Enterprise.
Se recomandă consumul zilnic pentru eliberarea de stres !

Vector

Distribuit în România prin

Romsym Data

Str. Popa Nan nr. 108A,
Sector 3, București
Telefon: 021.323.14.31
Fax: 021.322.16.50
E-mail: sales@romsym.ro
Internet: www.romsym.ro

dicționar Wireless

802.11
Primul standard wireless dezvoltat de IEEE, care funcționează în banda de 2,4 GHz cu modulare DSSS și permite rate de transfer de până la 2 Mbps. Este predecesorul lui 802.11b și este complet depășit de generația actuală de sisteme fără fir.

802.11a
A fost conceput ca urmaș al lui 802.11, dar implementarea dificilă a făcut să apară mai târziu decât 802.11b. Funcționează în banda de 5 GHz și folosește OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing) pentru a oferi rate de transfer de până la 54 Mbps. Este incompatibil cu 802.11b din cauza folosirii unor benzi diferite de frecvență.

802.11b
Urmașul de facto al lui 802.11, este cel mai utilizat sistem wireless și este practic responsabil de răspândirea pe care o au acum rețelele WLAN. Funcționează în banda de 2,4 GHz și este parțial compatibil cu 802.11. Implementarea ratelor superioare de transfer 802.11 s-a făcut folosind modularea DSSS/CCK. Permite rate de transfer de până la 11 Mbps.

802.11g
Este o extensie în banda de 2,4 GHz a standardului 802.11b, care permite rate de transfer de până la 54 Mbps și interconectarea cu rețelele 802.11b existente. Pentru modurile de mare viteză folosește OFDM.

Access point (AP)
Dispozitivul de interfață între o rețea cablată și unul sau mai multe dispozitive wireless. Se mai numește și stație de bază (base station).

Acces rate /access speed
Viteza de transmisie a unui circuit fizic de acces între o locație finală și rețeaua locală. De regulă, se măsoară în biți pe secundă.

Adapter card
Placă de circuit sau un alt dispozitiv care realizează legătura fizică către o rețea de comunicație. În general, se instalează în calculator. Se mai numește și network interface card (NIC).

Ad-Hoc mode
Setarea parametrilor de comunicație pentru un client al unei rețele wireless, care permite conectarea peer-to-peer (toate stațiile au drepturi egale). O rețea Ad-Hoc poate fi compusă numai din stații fără nici un AP. Opusul ei este setarea parametrilor așa încât un calculator nu poate comunica cu altul decât printr-un AP.

Bluetooth Wireless
Este o tehnologie dezvoltată pentru interconectarea calculatoarelor mobile, a PDA-urilor sau a telefoanelor mobile la distanțe mici (10 m). Viteza de acces (teoretică!) este de 11 Mbps.

Bridge
Dispozitivul care realizează legătura între o rețea locală (LAN) și alta care utilizează același protocol de comunicație. De cele mai multe ori se referă la rețele wireless, dar se poate utiliza și pentru rețele Ethernet.

CSMA/CD- Carier Sense Multiple access with Collision Detection
Metodă de acces la spațiul de transmisie folosită de rețelele Ethernet și standardele 802.3. Orice dispozitiv transmite numai după ce verifică dacă este liber canalul prin detectarea semnalului purtător. Dacă două dispozitive determină simultan un canal liber și transmit simultan, atunci apare o coliziune. Aceasta va fi detectată și ambele dispozitive vor termina transmisia, care va fi reluată după un interval de timp aleator.

dB
Decibel, a zecea parte dintr-un Bel. Este unitatea de măsură utilizată pentru a preciza cât de puternic este un semnal față de alt semnal de referință. Folosește o scală logaritmică, pentru fiecare 3 dB, atenuare sau câștig corespunzând o înjumătățire, respectiv o dublare a semnalului.

dBd
Unitate de măsură utilizată pentru a aprecia câștigul unei antene față de antena dipol în semiundă. Caracteristica de directivitate a unei astfel de antene este formată din două sfere tangente.

dBi
Decibel isotropic, unitate de măsură utilizată pentru a aprecia câștigul unei antene față de antena teoretică omnidirecțională a cărei caracteristică de directivitate este o sferă. 2,15dBi=0 dBd

Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS)
Este o tehnologie de transmisie bazată pe împrăștierea spectrului semnalului pe o bandă largă. Prin transmisia redundantă a semnalului se poate obține corecția erorilor care pot să apară în procesul de transmitere.

Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)
Obținerea automată a unei adrese IP dintr-un domeniu specificat. Aceasta își poate pierde valabilitatea după un anumit interval de timp.

Fresnel Zone (se citește fre-nel)
Este porțiunea de spațiu în jurul liniei vederii directe între două antene, în care prezența oricărui corp conducător de electricitate (vegetație, obiecte metalice) produce o atenuare a semnalului. În secțiune verticală este un cerc cu diametrul maxim la mijlocul distanței dintre antene.

Fading
Pierdere în putere a semnalului datorită modificărilor atmosferice. Poate fi cauzată și de interferența între semnalele provenind din aceeași sursă, dar recepționate pe căi diferite de propagare și care ajung la receptor cu faze diferite.

Fade Margin
Este diferența între nivelul semnalului recepționat și sensibilitatea receptorului. Cu cât este mai mare, cu atât este mai bine, sistemul de transmisie rămânând funcțional chiar dacă apar diverse situații care atenuează semnalul.

Gain
Creșterea puterii semnalului datorită unui anumit dispozitiv. Poate fi doar o antenă sau un amplificator.

Interference
Semnale nedorite care pot duce la degradarea semnalului sau chiar la pierderea de informație. Principalele surse de semnale perturbatoare în comunicațiile wireless în banda de 2,4 GHz sunt cuptoarele cu microunde și anumite telefoane cordless.

MAC address- Medium Access Control address
Număr unic atribuit hardware fiecărui dispozitiv care face parte dintr-o rețea.

Path Loss
Atenuarea semnalului de radio datorită propagării în spațiu. Se măsoară în decibeli și depinde atât de distanța între punctul de emisie și cel de recepție, cât și de cât de liberă de obstacole este linia vizibilității directe.

Inserenți

Pagina	Firma
103	Acer Computer
31	Agis Computer
77	AOC Europe
119	AQ
37	Asbis
15	Asesoft
97	Asesoft
4	Asustek Computer
105	Asustek Computer
25	Atlas Computers
101	Canon East Europe
C2	Comrace Computers
65	Deck Computers
127	Dianly Future
119	Elsaco Electronics
119	EverIT
99	FIT Distribution
C4	Flamingo Computers
117	Focus 94
63	Hewlett Packard Romania
89	IBM Romania
83	Indaco Systems
29	K Tech Electronics
113	Kyocera Mita Corporation
117	Lahnmedia Press
19	Lasting System
21	Lasting System
93	Logitech International
C3	Maguay Impex
119	Matco
128	MB Distribution
115	Media IT&C
17	Microsoft Romania
107	Microsoft Romania
73	Net Brinel Computers
109	Omnitech
91	Philips Romania
45	ProCA Romania
33	ProLink Microsystems
11	Quartz Computers
47	Quartz Computers
79	Quartz Computers
71	RAL Computers
111	Romania Data Systems
125	Romsym Data
123	Sanoma Hearst Romania
113	Senorg Romania
87	Sistec
49	Skin Media
51	Skin Media
53	Skin Media
55	Skin Media
57	Skin Media
59	Skin Media
43	SMC Networks
85	Softwin
81	Sysnet
58	Tape Computers
27	Torent Computers
3	Tornado Sistems
33	Unitech Electronics

Dialy future
Asociatie Culturala de Tineret

Festival National Studentesc

Studentie

Toamna Studenteasca 2004

CHIP

BESTJOBS un serviciu neogen

SAPTE SERI SI ESI IN LUME

POPCORN

ANSIT

Avantaj Net
The leading solar technologies in your hand
www.avantajnet.ro

www.toamnastudenteasca.com

mailbox

„Vă salut!
Citesc cu interes revista CHIP și per total sunt mulțumit de calitatea articolelor și a informației prezentate și tocmai de aceea a rămas în alegerea mea ca revistă de specialitate! Am mai multe „probleme" pe care doresc să le supun atenției dumneavoastră, în speranța că își vor găsi un răspuns în paginile revistei sau poate (utopic!) unul personal.
1. O problemă ar fi legată de încercarea de a mări confortul în utilizarea computerului, prin atașarea unor dispozitive care nu au existat de la început. Mă refer aici la faptul că aș dori să atașez niște ieșiri audio și usb în față, în condițiile în care carcasa nu a fost prevăzută pentru așa ceva. Am căutat pe la furnizorii importanți din oraș (Focșani: UltraPRO, Flamingo, Depozitul de Calculatoare) și nu am găsit să comercializeze astfel de dispozitive care să se poată monta într-un slot de 5,25', de exemplu. Dacă ați întâlnit așa ceva, vă rog să-mi indicați un nume de firmă de unde aș putea eventual să procur așa ceva, iar dacă nu, poate aveți vreo soluție practică care ar putea rezolva această problemă (alta decât schimbarea carcasei, respectiv realizarea unui astfel de dispozitiv din piese care se pot găsi. Eu personal n-am reușit să găsesc mufe mamă USB!).
2. Cum se poate telecomanda PC-ul folosind telecomanda de la tunerul TV? Ați prezentat în revistă posibilitatea de a construi o telecomandă și modalitatea de a controla anumite aplicații. Dacă această telecomandă există, dar senzorul este conectat pe placa tunerului (normal), cum se poate face ca aceasta să comande PC-ul și pentru alte aplicații?
Vă mulțumesc anticipat pentru răspunsurile la aceste probleme!
Mă bucur tare mult că revista va apărea cu DVD, pe care sper să se găsească și mai mult soft util! Succes!
Cu stimă,
Eugen Ștefan"

În legătură cu front panel-ul pe care doriți să-l creați, în numărul din decembrie 2003 există un articol foarte bine explicat, în care sunt descrise schemele și componentele de care aveți nevoie (inclusiv prețurile lor). Menționăm că acele componente se găsesc mai degrabă într-un magazin specializat în componente electronice decât într-unul de calculatoare. Privind problema cu telecomanda, din nou vă vom ghida spre un articol, de data aceasta apărut într-un număr recent, iulie 2004. În cadrul acestui articol sunt prezentate aplicația Girder și modul în care au fost programate evenimentele în aceasta.

Așteptăm mail-urile dumneavoastră pe adresa: redactie@chip.ro

Bancul

„Un bărbat cu soția lui, acasă. Bărbatul în prima seară: N-ai vrea, nevastă, să ne jucăm de-a „Big brother"? Soția: Știi, sunt obosită, azi am stat la serviciu toată ziua... poate mâine... Bărbatul a doua seară: Ce zici, ne jucăm de-a „Big brother"? Soția: Știi, azi am făcut mâncare, am adus copiii de la școală... sunt obosită... hai s-o lăsăm pe mâine. Bărbatul a treia seară: Ei, ce zici... azi ne jucăm de-a „Big brother"? Femeia: Ok... azi ne jucăm... Bărbatul : Al 5 MINUTE SĂ PĂRĂSEȘTI CASA..."

Câștigătorul lunii septembrie este „mihneag".

Cel mai bun banc se va alege în fiecare lună dintre cele postate pe forumul CHIP.
Câștigătorul va intra în posesia unei sticle de

Ballantine's

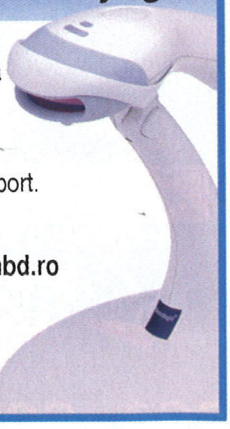
Atenție! Concursul este deschis numai celor care au împlinit 18 ani. Câștigătorul este rugat să contacteze redacția la redacție@chip.ro

Play better. Play in moderation.

Caută revista CHIP în chioșcurile: , Nobil, NDC, Compress, Anota și la ceilalți difuzori de presă din toată țara.

Metrologic9520 Voyager

Cititor automat de coduri de bare, cu o singură rază laser de scanare care funcționează la fel de eficient atât la utilizare manuală cât și fixat pe suport.



MB DISTRIBUTION www.mbd.ro

Distribuitor Metrologic

impressum

VOGEL BURDA COMMUNICATIONS

Redacția poate fi contactată la:
Telefon: 0268-415158,418728, 0723-570511, 0744-754983;
Fax: 0268-418728; **E-mail:** redactie@chip.ro
Adresa redacției: 500010 - Brașov, Str. N.D. Cocea nr.12
Adresa pentru corespondență:
500530 - Brașov, Oficiul Poștal 2, Căsuța Poștală 4
Director General: Dan Bădescu (dan_badescu@vogelburda.ro)
Director tehnic: Daniel Dănilă Békési (dan_danila@vogelburda.ro)
Redactor-șef: Decebal Schiller (decebal_schiller@chip.ro)
Redactor-șef adjunct: Cătălina Lazăr (catalina_lazar@chip.ro)
Secretar general de redacție: Oana Albu (oana_albu@chip.ro)
Redactori: Codrin Hosu (codrin_hosu@chip.ro), Marius Ghinea (marius_ghinea@chip.ro), Mircea Mihălcică (mircea_mihalcica@chip.ro), Francisc Kurko (francisc_kurko@chip.ro) Cătălin Constantin (catalin_constantin@chip.ro), Ionuț Bălan (ionut_balan@chip.ro) Corina Căilean (corina_cailean@chip.ro)
Laborator de testare hardware:
Francisc Kurko, Titus Bălan (titus_balan@chip.ro), Marius Silviu Enache (marius_enache@chip.ro), Florin Lupu (florin_lupu@chip.ro), Mihai Bărbat (mihai_barbat@chip.ro).
Laborator de testare software:
Ionuț Bălan, Cătălin Constantin
Grafică, DTP:
Adrian Popa (adi_popa@chip.ro), Ilie Popa (ilie_popa@chip.ro)
CHIP online:
Oana Săulescu (oana_saulescu@chip.ro)
Lucian Bitai (lucian_bitai@chip.ro)
CHIP CD:
Ionuț Bălan, Cătălin Constantin
Contabilitate și administrație:
Maria Parge, Eva Szaszka, Adrian Dumitru (contabilitate@vogelburda.ro)
Reclamă:
Zsolt Bodola (zsolt_bodola@vogelburda.ro), Cristian Pop (cristian_pop@vogelburda.ro)
Marketing:
Leonte Mărginean (leonte_marginean@vogelburda.ro), Ana Maria Sfrijan (ama_sfrijan@vogelburda.ro)
Distribuție și abonamente:
Ioana Bădescu (ioana_badescu@vogelburda.ro), Ioan Soiu (iancu_soiu@vogelburda.ro) Alex Draghini (alex_draghini@vogelburda.ro)

Reprezentanța București
Adresa: Str. Izvor nr. 78 et. 2, Sector 5
Mihai Bădescu (mihai_bădescu@vogelburda.ro)
Telefon: 0722 - 270475; 021 - 4110076

HOTLINE Abonamente: Marți - Vineri, orele 13-17

Persoanele fizice și juridice se pot abona utilizând talonul din revistă sau direct la sediul redacției. Plata abonamentului se face prin mandat poștal pe numele Ioana Bădescu, O.P. 2, C.P. 4, 500530 Brașov, sau prin ordin de plată în contul „Vogel Burda Communications" deschis la ABN AMRO BANK Brașov RO71ABNA0800264100060476 sau Cont Trezorerie Brașov nr. 50691099507. Toate solicitările se vor face la Oficiul Poștal 2, Căsuța Poștală 4, 500530 Brașov.

Montaj și tipar: Revai Nyomda, Budapesta, Ungaria

CHIP Computer & Communications este membru fondator al Biroului Român de Audit al Tirajelor (BRAT). Publicație auditată pe perioada ianuarie - iunie 2002.

Relații internaționale:
http://www.chip.ro/html/about/international.php3
Editura: Vogel Burda Communications S.R.L.
Sediul editurii: 500010-Brașov Str. N.D. Cocea nr.12

SNA

Publicație ce beneficiază de rezultate de audiență conform Studiului National de Audiență măsurate în perioada mai 2003-mai 2004.

Copyright: **În România:** Vogel Burda Communications S.R.L. Brașov
În Germania: Vogel Burda Holding GmbH, München
Hans-Günther Beer
Dr. Markus Witt

ISSN 1453-7079

Manuscrisele, inclusiv în format electronic, expediate redacției devin proprietatea editurii. Editura își rezervă dreptul de modificare a materialelor primite, precum și a datei de apariție. Reproducerea integrală sau parțială a articolelor, informațiilor sau a imaginilor apărute în revistă este permisă numai cu acordul scris al editurii. Redacția nu își asumă răspunderea pentru greșeli și inadvertențe apărute în materialele colaboratorilor și ale inserenților.

talon de abonament

Decupați talonul alăturat, completați-l și expediați-l împreună cu copia chitanței sau a ordinului de plată pe adresa OP 2 CP 4 500530 Brașov sau pe fax la numerele 0268/415158, 418728.

Taloanele care nu sunt însoțite de dovada plății nu vor fi luate în considerare!

Plata se poate efectua prin mandat poștal pe adresa Ioana Bădescu, OP 2 CP 4 500530 Brașov sau prin ordin de plată în contul Vogel Burda Communications nr. 264100060476 deschis la ABN AMRO Bank Brașov

Pentru bugetari, plata se face în contul RO90TREZ131 5069XXX000746 deschis la Trezoreria Bv.

Înainte de a efectua plata la revistele CHIP Special, vă rugăm să telefonați la redacție, pentru a vă asigura că mai există pe stoc revistele dorite. 0268/415158, 418728

Nu expediem reviste ramburs!

Prin completarea talonului alăturat îmi exprim consimțământul în mod expres și neechivoc pentru ca orice date cu caracter personal cuprinse în acest document să intre în baza de date a Vogel Burda Communications pentru a putea fi prelucrate și utilizate de aceasta în orice activități legate de marketing, de promovare a noilor oferte, produse și servicii, în conformitate cu legislația în vigoare.

Puteți completa ONLINE talonul de abonament la adresa www.chip.ro/abonamente

09/04

❑ DA, doresc un abonament la

CHIP Computer & Communications

6 luni, la prețul de ❑ **400.000 lei**

12 luni la prețul de ❑ **720.000 lei**

25% reducere față de prețul de la chioșc, la abonamentul pe 12 luni

începând cu luna: _____

❑ Da, am mai fost abonat, cu codul .....

ATENȚIE! Nu se pot face (încă) abonamente la CHIP cu DVD inclus!

❑ DA, doresc să comand

Revista	Preț	Bucăți	Total
CHIP Special Depanare PC (nou)	119.000 lei/buc.		
CHIP Special Rețele	109.000 lei/buc.		
CHIP Special Mandrakelinux 10.0	120.000 lei/buc.		
CHIP Special Drivere (REDUCERE)	90.000 lei/buc.		
CHIP Special Filme pe CD (REDUCERE)	90.000 lei/buc.		

Firma, cod fiscal				
Nume, Prenume				
Str.	**Nr.**	**Bl.**	**Sc.**	**Ap.**
Loc.	**Cod**	**Județ**		
Telefon	**E-mail**			
Vârsta	**Ocupația**			

Am plătit ..... lei în data de ..... cu ❑ mandatul poștal nr. ..... ❑ ordinul de plată nr. .....

Pentru probleme legate de comandarea revistelor CHIP Special, adresați-vă la alex_draghini@vogelburda.ro.

CHIP Special Depanare PC

CD inclus!

- probleme hardware și software frecvente
- modalități de rezolvare
- sfaturi pentru reinstalarea sistemului de operare
- recuperarea datelor de pe harddisk-ul ars

Pe CD

- aplicații utile de back-up, diagnosticare, optimizare, securitate, precum și o serie de drivere

Caută revista în chioșcuri la mijlocul lunii octombrie!

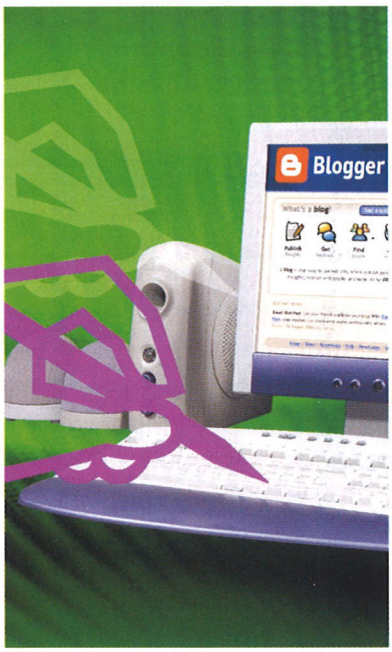
ÎN NUMĂRUL URMĂTOR:

Biroul bine echipat

A trecut deja un an de când am testat PC-uri complete, orientate spre utilizarea în munca de birou. Și dacă anul trecut a fost vorba despre business PC, anul acesta ne-am hotărât să orientăm testul spre un PC capabil să răspundă oricăror cerințe ar putea să apară în lucrul de zi cu zi la birou. Un fel de all -purpose.

Mici și mobile

Personal Digital Assistant sau PDA-ul așa cum este el cunoscut, începe să fie folosit pe scară mai largă și în România, în ciuda prețurilor (încă) piperate pe care aceste aparate le au. Iată de ce am hotărât să vedem ce au PDA-urile de oferit. De această dată, Pocket PC-uri.

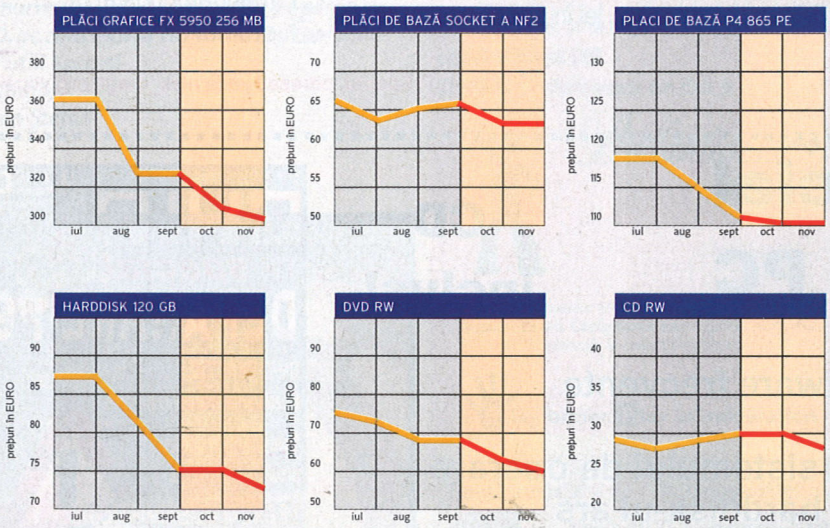


Blogs:

Fără să aibă pretenția unui adevărat fenomen de masă, Weblog-urile devin din ce în ce mai la modă. Ne-am aplecat atenția asupra lor și vi le prezentăm și dumneavoastră.

Componente

Prognoza CHIP pe următoarele două luni



Revista CHIP vă oferă lunar părerea sa asupra evoluției prețurilor la componente. Aceasta se întâmplă pe baza evoluției prețurilor din lunile anterioare, precum și pe baza semnalelor din piața internă și internațională.
Cunoscând dinamica acestor prețuri, veți putea achiziționa componentele necesare la prețul corect sau vă veți putea planifica o achiziție viitoare.
Sperăm că această rubrică vă este de un real folos.
CHIP Team

Maguay

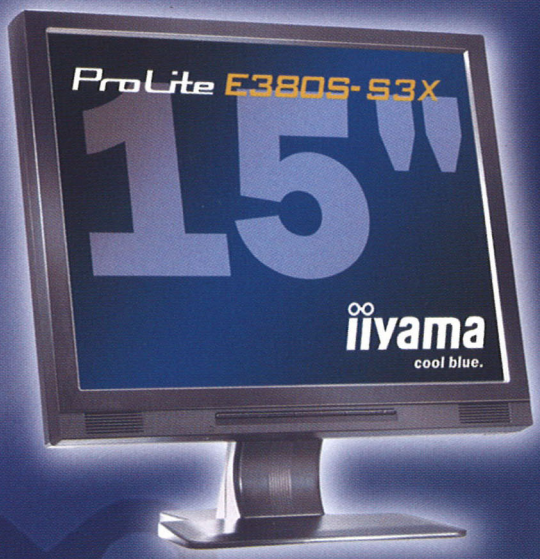
21,3" ProLite H540S-W/B

Panel: IPS - In Plane Switching TFT
Timp de răspuns: 20 ms
Contrast: 500:1
Strălucire: 280 cd/m²
Unghi de vizibilitate: orizontal 170°, vertical 170°
Rezoluție nativă: 1600 x 1200
Ergonomie: TCO 03, TÜV ERGO (13406-2), MPRIII
Boxe: 2 x 1 W Stereo
Altele: 2 x DVI-I, PIP, sRGB, Eco-mode, USB 2.0 Hub

PERFORMANȚE MAXIME ÎN APLICAȚII DE TIP CAD SAU DTP

iiyama

pentru detalii... suplimentare!



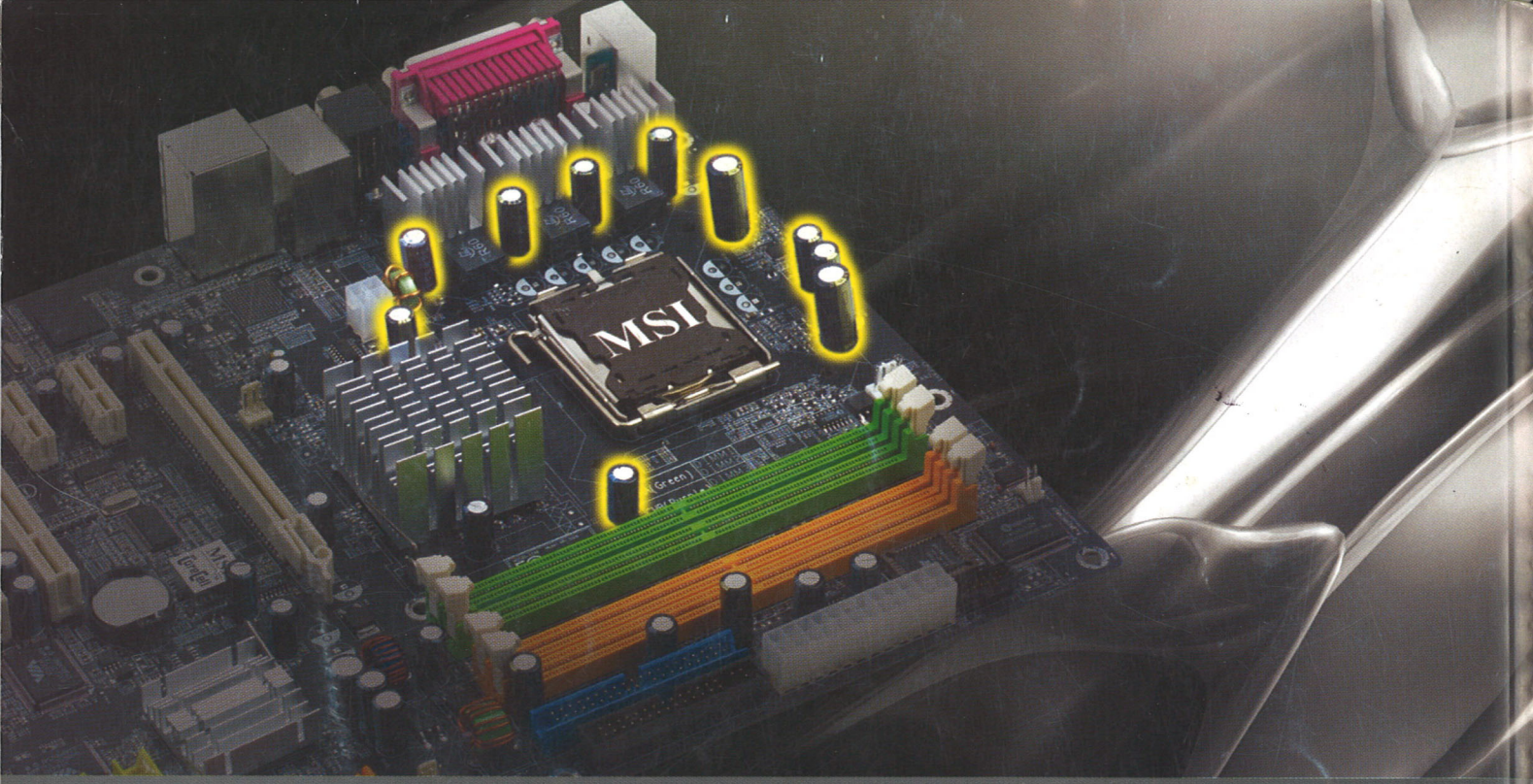
15" ProLite E380S-S3X

Panel: 15" TN Wide Angle
Timp de răspuns: 14 ms
Contrast: 450:1
Strălucire: 380 cd/m²
Unghi de vizibilitate: orizontal 120°, vertical 110°
Rezoluție nativă: 1024 x 768
Ergonomie: TCO 99, TÜV ERGO (13406-2), MPRIII
Boxe: 2 x 1,5 W Stereo
Altele: Eco-mode, OPQ, sRGB

...pentru **detalii** suplimentare contactați:

BEST COMPUTER SRL	021-303.01.91	info@bestcomputers.ro
CARO GROUP S.A.	021-313.71.10	office@caro.ro
CO-OPERATIV SOTFWARE	0268-422.149	office@co-operativ.ro
ELSACO ELECTRONIC SRL	0231-51.42.78	sales@elsaco.com
HYDRA SRL	021- 212.26.67	hidracom@hydra.ro
IT EXPERT SOLUTIONS SRL	021-6536470	contact@ite.ro
MILARPIN IT SRL	0241-55.40.06	milarpin@datanet.ro
PROSYS SRL	021-252.42.32	office@prosys.ro
R&M INTERNATIONAL 94	021-665.64.08	rmi94@xnet.ro
TRIDENT SERVICE SRL	0238-71.02.40	trident@buzau.ro
VIAMI COMPUTERS SRL	021-327.72.45	sales@viami.ro

Maguay Impex
București: Str. Brațului, nr. 30, tel.:021-210.38.33; 021-210.38.09, Târgoviște: B-dul Mircea Cel Bătrân, Bl. X1C, tel.: 0245-21.21.81
Ploiești: Str. Gheorghe Doja, nr 31, tel.: 0244-54.28.06, e-mail: office@maguay.ro, http://www.maguay.ro
Constanța: Bd. I.G.Duca nr. 71



Componentele de origine japoneză integrate în soluțiile MSI *Clasa Platinum* oferă cea mai bună Stabilitate și Performanță

❒ Compatibilitate

Colectate toate modulele de memorie DDR și derulate cele mai rigide teste de validare

❒ Performanță

V-Power

- Modifică voltajul procesorului pentru a minimiza lipsa de acuratețe a tensiunii de alimentare
- Circuit suplimentar pentru a oferi o tensiune de alimentare mai exactă
- Compatibilitate și Fiabilitate

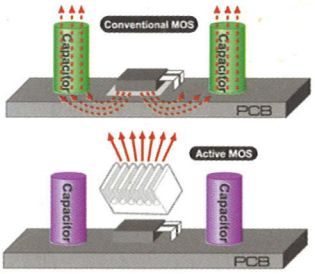
❒ Stabilitate & Fiabilitate

Active MOS — Active MOS

- Disipare mai eficientă a căldurii
- Componentă cheie a Circuitului de Alimentare
- Poziționarea inversă a MOS, disipă căldura în exterior

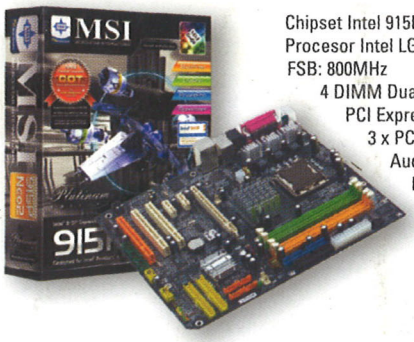
❒ Materiale & Durabilitate

Utilizarea de condensatori de cea mai bună calitate pentru descărcare electrică echivalentă și pentru mărirea longevității plăcii de bază



915P Neo2 *Platinum*

WiFi 54G Opțional

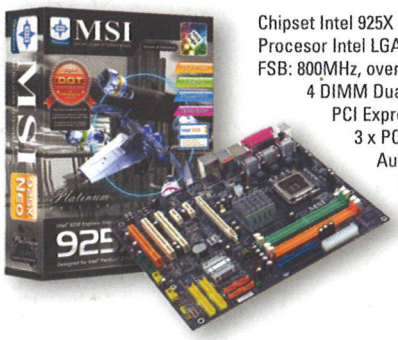


Chipset Intel 915P + ICH6R
Procesor Intel LGA socket 775
FSB: 800MHz
4 DIMM Dual Channel DDR2-533
PCI Express x16
3 x PCI și 2 x PCI Express x1
Audio 24 biți High Definition 7.1 canale
Rețea Gigabit
Suport Prescott, DOT & DigiCell
4 x SATA + 2 x ATA133 cu RAID

Dual DDR2 533 · PCI Express · PCI-E Gb LAN · IEEE 1394 · DOT · Active MOS · Prescott ready! · FSB 800 · DigiCell

925X Neo *Platinum*

WiFi 54G Opțional



Chipset Intel 925X + ICH6R
Procesor Intel LGA socket 775
FSB: 800MHz, overclocking 1066MHz
4 DIMM Dual Channel DDR2-533
PCI Express x16
3 x PCI și 2 x PCI Express x1
Audio 24 biți High Definition 7.1 canale
Rețea Dual Gigabit
Suport Prescott, DOT & DigiCell
4 x SATA + 2 x ATA133 cu RAID

Dual DDR2 533 · PCI Express · PCI-E Gb LAN · IEEE 1394 · DigiCell · Prescott ready! · FSB 1066 · DOT · Active MOS · P4 EE ready!

www.flamingo.ro
08008-22.55.72 (08008-CALLPC)
eFlamingo@flamingo.ro
Livrare gratuită la comenzile on-line

FLAMINGO împreună de 10 ani

MSI MICRO-STAR INTERNATIONAL

Pentru mai multe informații vizitați www.msi.com.tw

Toate caracteristicile menționate mai sus sunt opționale pentru toate produsele MSI. MSI este o marcă înregistrată a lui Micro-Star Int'l Co. Ltd. Specificațiile se pot modifica fără un anunț în prealabil. Toate brandurile sunt mărci înregistrate ale deținătorilor lor. Altă configurație decât aceea a produsului original nu este garantată.